

Merc. G^o 12

Schick

B. 12

Ex bibliotheca
Steph. Quatremeri.

Universal-Lexikon
der
Handelswissenschaften.

Zweiter Band.

Universal-Lexikon der Handelswissenschaften,

enthaltend:

die Münz-, Maß- und Gewichtskunde, das Wechsel-, Staatspapier-, Bank- und Börsenwesen; das Wichtigste der höhern Arithmetik, der Contorwissenschaft, Waarenkunde und Technologie, der Handelsgeschichte, Handelsgeographie und Statistik, des Seewesens, der Staatswirthschaft und Finanzwissenschaft, des Handelsrechts u. u.

Herausgegeben

von

August Schiebe,

Director der öffentlichen Handels-Lehranstalt zu Leipzig,

im Vereine mit:

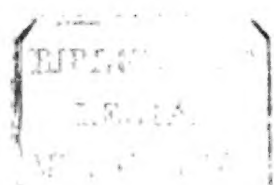
Dr. Bender zu Frankfurt a. M.; Dr. Gülan, Professor an der Universität zu Leipzig; Otto Linné Erdmann, Professor der technischen Chemie an der Universität zu Leipzig; Dr. Keller, Lehrer an der Handels-Lehranstalt zu Leipzig; C. S. Flügel, Lehrer an der Handels-Lehranstalt zu Leipzig; H. Förster, königl. preuß. Oberzolinspector; J. S. Hauschild, Kaufmann zu Frankfurt a. M.; Dr. Hülse, Lehrer an der Handels-Lehranstalt zu Leipzig; J. C. Klügmann, Director der practischen Handels-Akademie zu Lübeck; Dr. Mothes, Rechts-Consulent zu Leipzig; Dr. Nischwitz, Lehrer an der Handels-Lehranstalt zu Leipzig; Chr. Noback, Director der Handels-Lehranstalt zu Erfurt; C. A. Noback, Lehrer an der Handels-Lehranstalt zu Leipzig; Dr. Meno Pöhl zu Hamburg; Dr. Weiske, Professor der Rechte zu Leipzig, und Andern.

Dzweiter Band.

S—V.

Mit Königl. Württembergischem Privilegium.

Leipzig, Zwickau,
Friedrich Fleischer. Gebrüder Schumann.
1838.



Haare (franz. *poils*; engl. *hairs*; ital. *pele*). Von den in den Handel kommenden Haaren sind vorzüglich wichtig die Menschenhaare, die Hasen-, Kaninchen-, Kameel-, Kuh-, Kalb-, Ross- und Ziegenhaare, die man sämmtlich in vorliegendem Werke unter ihren besonderen Namen abgehandelt findet.

Haarlem, blühende Fabrik- und Handelsstadt, 2 Meilen westlich von Amsterdam und unweit des sogenannten Haarlemer Meeres, in der Provinz Nordholland und Hauptort dieser Provinz mit dem Sitze des Gouverneurs derselben und etwa 22,000 Einw., die durch Kunstfleiß sich auszeichnen, und nicht nur vortreffliche Leinwand, Band, Borten, sehr feinen Zwirn, Spitzen und Treffen, sondern auch Seiden- und Wollenzeuge, Haarlemer Bontjes (Zeuge aus Baumwolle und Leinen) und beliebtes Beuteltuch liefern, auch Seesalz raffiniren. Haarlem ist ferner berühmt durch seine vielen Leinwand- und Garnbleichen, auf welchen die meiste holländische Leinwand ihre schöne Weiße erhält, und deren Vortrefflichkeit der Reinheit des Dünenwassers zugeschrieben wird. Die Fabrication in Seide, welche einst hier mit 3000 Stühlen betrieben wurde, zählt jetzt deren nur noch einige 50, doch ist auch mit diesen Haarlem immer noch der Hauptsitz der holländischen Seidenweberei. Ausgezeichnet ist auch die hiesige Schrifzgießerei und die Haarlemer Seife.

Aber vor allem merkwürdig ist die starke Blumisterei, und bezahlt man auch nicht mehr wie im 17. Jahrh. eine einzige Tulpenzwiebel mit mehrern tausend Gulden, so wird doch immer noch ein bedeutender Handel von 17 Großhändlern mit Blumen und Gartensamereien, Orangerie- und Treibhausgewächsen, Tulpen- und Hyacinthenzwiebeln, Obst- und Plantagenbäumen nach allen Gegenden getrieben und der wöchentliche Blumenmarkt in Amsterdam von hier versorgt. Von weit und breit kommen zur Zeit der Blumenflor Fremde hierher, um die herrlichen Tulpen-, Hyacinthen-, Anemonen-, Ranunkeln- und Aurikelnfelder zu sehen, und besonders glänzend sind hier die jährlichen Blumenausstellungen.

Haarlem hat übrigens den Haupthandel mit holländischer Leinwand und steht zur Erleichterung des Verkehrs mit Amsterdam und Leyden durch Canäle in Verbindung.

Münzen. Maß und Gewicht, s. Amsterdam und Holland.

Haben, s. Buchhalten.

Hafen, ein an einer Wasserstraße liegender, von der Natur oder durch Kunst gebildeter Wasserbehälter, in welchem Schiffe gegen die Wirkung der Stürme und Wogen Schutz finden und zugleich an die Ufer befestigt werden können. Die Häfen sind theils Flußhäfen und schützen dann besonders auch Schiffe vor dem Eisgange, theils Seehäfen. Die Hafenstraße bildet die Verbindung zwischen dem eigentlichen Hafen und der Wasserstraße und dient entweder durch ihre Länge oder durch Krüm-

mungen, die Gewalt der Wogen zu brechen; sie muß sowie der Hafen möglichst klippenfrei sein, nur die nöthige Weite haben, nöthigenfalls durch künstliche Dämme gesichert sein und eine solche Richtung haben, daß die herrschenden Winde die Schiffe nicht vom Auslaufen abhalten. Die Tiefe des Hafens und der Hafenstraße richtet sich nach dem Tiefgange der einlaufenden Schiffe und muß etwa 2 Fuß mehr betragen als die tiefste Einsenkung der Schiffe ins Wasser. Ein Kriegshafen muß gegen 30 Fuß Tiefe haben, für Kauffahrteischiffe reichen 20 und einige Fuß hin. Oft macht es bedeutende Schwierigkeiten, die erforderliche Tiefe eines Hafens gegen die Einwirkung der aus dem Wasser niederfallenden Sinkstoffe zu erhalten; man bedient sich dazu theils der Hafenreinigungs- oder Baggermaschinen, theils der Spülschleuse, bei welchen eine kurze Zeit über ein sehr heftiger Wasserstrom erregt wird, dessen Gewalt die niederergefallenen Sinkstoffe aufwühlt und fortführt. Im Hafen sind die erforderlichen Vorrichtungen angebracht, um die Schiffe anlegen, entladen und nöthigenfalls ausbessern zu können. — Offene Häfen sind diejenigen, in welchen alle Nationen zugelassen werden. Freihäfen dagegen heißen diejenigen, in welchen alle Nationen zugelassen werden, ohne daß sie diejenigen Bedingungen zu erfüllen haben, an welche etwa die Zulassung in die offenen Häfen geknüpft ist. Geschlossene Häfen sind diejenigen, welche den Schiffen fremder Nationen nicht zugänglich sind.

Hailoh, Längenmaß in Benfulen auf der ostindischen Insel Sumatra, s. d.

Haiti, s. Domingo.

Halbe (lat. *Media*, ungar. *leze*), Frucht- und Flüssigkeitsmaß im Königreich Ungarn, s. Preßburg.

Halebi oder **Arschin**, türkisches Längenmaß, s. Constantinopel.

Halibiu, wallachische Elle, s. Bukarest.

Halifax, Haupt- und Hafenstadt des Gouvernements Neuschottland im britischen Nordamerika, s. unter Quebec.

Halle an der Saale, die größte Stadt des Regierungsbezirks Merseburg in der preussischen Provinz Sachsen, mit 26,000 Einw., ausgezeichnet durch ein wichtiges Salzwerk (worin die sogenannten von den Wenden abstammenden Halloren arbeiten) mit sehr starker Soole, die nicht gradirt zu werden braucht, aus welcher jährlich gegen 300,000 Etr. Salz gesotten wird. Unter den Manufacturen und Gewerben der Stadt sind die Webereien in Tuch, Flanell und Strumpfwaren, eine Sattlundsdruckerei, ferner Leder-, Handschuh-, Tappeten-, Stärke-, Puder-, Nudel- und Weinessigfabriken zu nennen; auch findet sich hier seit 1832 eine Zuckerrüben- und eine chemische Fabrik. In der Umgegend werden eine Menge Gartengewächse, Kümmel und andere Samereien, viel Getreide und Obst, sehr reiner Löpferthon und Braunkohlen gewonnen.

nen, mit welchen Artikeln ein nicht unbeträchtlicher Handelsverkehr, auch Schifffahrt auf der Saale getrieben wird. — An wissenschaftlichen Anstalten besitzt Halle eine berühmte Universität mit einem ausgezeichneten botanischen Garten, Museen u. c.; eine Kunst-, Bau- und Gewerkschule, ein bergwissenschaftliches Institut und seit 1695 die großartigen Franke'schen Stiftungen, bestehend in einem Waisenhaus mit großer Erziehungsanstalt, einem Pädagogium, einer Gelehrten- und Realschule (1834 mit 124 Lehrern und 2120 Schülern), einer Bibliothek, Kunst- und Naturaliensammlungen u. c., welches zugleich eine Bibeldruckerei, Buchhandlung, Missionsanstalt und Apotheke in sich schließt. — In der Nähe der Stadt gibt es Soolbäder und einen Gesundbrunnen.

Münzen, Maß u. Gewicht, s. Berlin.

Hamburg. Dieser wichtigste Seehafen und Handelsplatz Deutschlands nicht nur, sondern des ganzen Continents Europa, mit 140,000 Einw., liegt am rechten Ufer der Elbe, welche hier die Älster und Bille aufnimmt, und 16 deutsche Meilen vom Ausflusse dieses Stromes in die Nordsee.

Im 9. Jahrhunderte gegründet, begann Hamburg schon im 12. Jahrh. als Handelsort wichtig zu werden, gründete im 13. Jahrh. mit Lübeck die mächtige Hanse und wußte auch nach dem Verfall derselben sich frei und seinen Handel blühend zu erhalten. Mit Lübeck, Bremen und Danzig steht es auch jetzt noch in hanseatischer Verbindung. Ein günstiges Loos wurde Hamburg zu Theil, daß es von den Stürmen und Verwüstungen des 30jährigen Krieges wenig berührt wurde, und daß die Unruhen in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden während des 17. Jahrh. ihm eine Menge reicher Auswanderer aus diesen Ländern zuführten, was seinen Handel belebte. Hatte derselbe schon durch die in dieser Zeit gegründete Bank einen mächtigen Aufschwung erhalten, so waren besonders auch die Handelsverbindungen, in welche Hamburg gegen das Ende des 18. Jahrh. mit dem von England abgefallenen und zu Freistaaten sich bildenden Nordamerika getreten war, von außerordentlichem Vortheile für denselben. Ebenso gewann es durch seine Verbindung mit England während der ersten 10 Jahre des französischen Revolutionskrieges, der Frankreichs und Hollands Handel lähmte, bedeutende Summen, bis endlich auch über diesen blühenden Handelsplatz, wie über den größten Theil von Europa, Napoleons Unternehmungen großes Unglück brachten, indem nicht nur die Decrete des Continentsystems, sondern auch die Einverleibung dieser Stadt mit Frankreich und die spätere Belagerung und Einnahme derselben durch die Franzosen (1813 und 1814) allen Handel zerstörten. Von diesen Verlusten hat sich Hamburg nun wieder erholt, und seine Bevölkerung, die damals auf ungefähr 60,000 Menschen herabgesunken war, übersteigt jetzt die doppelte Zahl.

Einen großen Theil seines blühenden Handels verdankt Hamburg seiner günstigen Lage, die auf gleiche Weise den inländischen wie den ausländischen Verkehr begünstigt. Denn durch die Elbschifffahrt, die aufwärts tief nach Deutschland bis Prag sich erstreckt, werden diesem Plage nicht nur die mannigfaltigsten Erzeugnisse Oesterreichs und Böhmens, Ober- und Niedersachsens zugeführt, sondern es dehnen sich seine Handelsoperationen durch die Havel, Spree und Oder und deren Canäle zur Weichsel auch nach Brandenburg, Schlesien, Pommern und Polen aus, und mit Lübeck und der Ostsee steht Hamburg für kleine Fracht durch den Steedenitzcanal in Verbindung.

Bei Hamburg selbst, wo die Flußschifffahrt aufhört, fängt die Seefahrt an, die von hier aus mit mehr als 150 eigenen

Schiffen in größter Ausdehnung nach allen Ländern der Erde betrieben wird. Zwei Häfen, der eine für die Fluß-, der andere für die Seeschiffe, erleichtern die Handelsgeschäfte. Die größten Schiffe, die in der Regel an die Stadt kommen, halten 400—450 Tonnen, größere laden gewöhnlich bei Glückstadt aus, oder lassen sich durch die Hamburger Dampfschiffe („Elbe“ und „Patriot“) herauf bugsiren. Die größten Schwierigkeiten bieten der Glückstädter und noch mehr der Blankeneseer Sand, weshalb Schiffe, die 18 Fuß und darüber tief gehen, nur beim höchsten Wasser auskommen können.

Die mit den Häfen in Verbindung stehenden und die Stadt durchschneidenden Canäle (hier Fleeten genannt) erleichtern die Verführung der Waaren von den Schiffen nach den Speichern und Magazinen der innern Stadt außerordentlich, und nur durch die in Hamburg täglich eintretende Ebbe und Fluth, welche letztere 6 bis 7 Fuß steigt (bei Sturmfluthen sogar 18 bis 20 Fuß, wie im Jahre 1825 vom 3. — 4. Febr.), wobei dann die niedrigen Theile der Stadt unter Wasser gesetzt sind), wird der Verkehr unterbrochen und das Ein- und Auslaufen der Fahrzeuge auf gewisse Stunden beschränkt.

Der Handel Hamburgs ist von großer Ausdehnung, denn er umfaßt alle Artikel, welche Deutschland vom Auslande erhält oder dahin versendet, und erreicht dadurch alle Länder der Erde; und der rege Geist, der jetzt die deutsche Industrie belebt, für deren Ausfuhr Hamburg der Hauptcanal ist, bietet demselben ein reiches Quantum der verschiedenartigsten Artikel. — Vorzüglich wichtig ist die Ausfuhr von Getreide aller Art und Edmereien, von Holz, Leinwand, Wolle (jährlich gegen 60,000 Ballen), Luch, Leder, Krapp, Glas, Eisen, Quincaillerie- und vielen andern Manufactur- und Fabrikwaaren Deutschlands; ferner von Zink, Blei, Schmalze, Stockfisch, Heringen, Austern u. c., und besonders der Verkehr mit Amerika beträchtlich, dessen Fortbestand durch die mit den Vereinigten Staaten, mit Mexico und Brasilien geschlossenen Handelsverträge gesichert bleibt. Außerdem sind auch die Geschäfte mit der Havana, St. Jago de Cuba, mit St. Thomas, Portorico und Haiti, mit Caracas, mit Valparaiso in Chile und Lima in Peru, mit Buenos-Ayres, hauptsächlich aber mit Rio-Janeiro und in der letzten Zeit auch mit Pernambuco und Bahia in Brasilien, weniger mit Ostindien und China bedeutend.

Die Einfuhr beschäftigt sich hauptsächlich mit den Colonialwaaren, und Hamburg ist daher ein sehr wichtiger Stapelplatz für Kaffee (Hauptmarkt Europa's für den amerikanischen, wie Amsterdam für den ostindischen), Zucker, Baumwolle, Tabak, Reis, Cacao, Indigo, Cochenille, Farbhölzer, Mahagoni u. a. Holz, Gewürze, Thee, Rum, Arak, Chinarinde und Drogenwaaren aller Art, Häute, Hörner, auch viel Weizenmehl von den Vereinigten Staaten u. c. Ebenso schickt England die Erzeugnisse seines Gewerbleißes und seiner Colonien über Hamburg nach Deutschland, wogegen es von diesem Lande einen guten Theil von rohen Stoffen für seine Manufacturen, besonders viel Wolle, über Hamburg erhält. Von Rußland gehen eine Menge besonders roher Producte, als: Getreide, Leinsamen, Salz, Flach, Hanf, Lanwerk und Segeltuch (das beste), Leder, Pelzwerk, Bauholz, Borsten, Wachs, Seife, Pech, Theer, Kupfer, Potasche u. c.; auch sehr viel Butter, wovon ein großer Theil nach England und Amerika geht u. c.; von Schweden und Norwegen Eisen, Kupfer, Schiffbauholz, Breter, Fische u. c.; von Frankreich und der Schweiz viele gedruckte Catrone, Musseline, Calicos, Seiden-Galanteriewaa-

ren u.; von Frankreich, Spanien, Portugal und dem übrigen Süden Europa's viel Wein, Brauntwein, Seide und Seidenwaaren, Del, Corinthen und Südfrüchte aller Art zum großen Markte hier ein.

Die außerordentliche Zunahme des Handels und Reichthums von Hamburg geht aus folgender Uebersicht der Handelsbewegung in seinem Hafen hervor.

Vergleichende Uebersicht der Bewegung des Hafens zu Hamburg von sonst und jetzt.

Im Jahre 1788 liefen in Hamburg 213 Schiffe aus England und 20 aus ganz Amerika und Westindien ein; im Jahre 1835 aber 884 aus England und 213 aus Amerika — im Ganzen 1788: 635, im Jahre 1835 aber 2204 Schiffe aus entfernten Gegenden (mit Einschluß der kleinen, seewärts aus der Nähe angekommenen Lorfschiffe und Küstenschiffe aber 4637), also mehr als in Amsterdam und als in irgend einem Hafen des europäischen Continents.

Es wurden in Hamburg unter andern eingeführt:

	Im J. 1788.	Im J. 1835.
Baumwolle . . .	1725 Ballen	40,623 Ballen.
Zwist . . .	1000 "	28,385 "
Kaffee . . .	40,000 Fässer u.	300,991 Fässer u. (40 Mill. Pfd. über ½ der Consumption in Europa).
Zucker . . .	36,000 Kisten u.	136,161 Kisten.
Wein . . .	13,184 Ordst	27,481 Ordst (ohne Pipen-Gebinde u.
Wolle (aus Deutschl.)	952 Ballen	66,134 Ballen.
Butter (ostfriesl.)	2,448½ Tonnen.	14,959 Tonnen.

Bewegung des Hafens von Hamburg während des Jahres 1836.

Eingegangen sind in diesem Jahre im Ganzen 2497 Seeschiffe (mit Inbegriff der 25 Dampfschiffe verschiedener Nationen, welche insgesamt 309 Fahrten gemacht haben); ausgegangen 2612. — Von den eingehenden Schiffen kamen von England . . . 813 von Preussens Ostseehäfen 31 = Holland . . . 362 = Spanien dießseits Gibraltar . . . 17 = Bremen, Weser, Oldenburger u. Ostfriesland 324 = Portugal . . . 16 = der Niederelbe . . . 155 = St. Petersburg u. Riga 15 = Frankreichs N. W.-Küste . . . 136 = Norwegen u. Schweden *) . . . 11 = Belgien . . . 127 = Ostindien . . . 8 = Südamerika . . . 110 = Mexico . . . 7 = den Häfen des Mittelmeeres . . . 107 = den Azoren u. . . 5 = Westindien . . . 90 = Mecklenburg u. Lübeck 5 = Dänemark u. Helgoland 90 = Grönland . . . 3 = d. Vereinigten Staaten 54 = Archangel . . . 2 = Guinea . . . 2

Auf dem Robben- und Wallfischfange sind gewesen 3, und Heringsjäger sind hier angekommen 2.

Einfuhr

einiger Haupt-Handelsartikel zu Hamburg im Jahre 1836.

Zucker	9462 Fässer.
	105,514 Kisten.
	40,830 Matten.

(Im Ganzen 84 Mill. Pfd.; im J. 1835 gegen 92 Mill. Pfd.)

Kaffee 330,507 Ballen.
6,381 Fässer.
(Im Ganzen 47 bis 50 Mill. Pfund; einige Millionen Pfund mehr als 1835.)

Thee	26,519½ Kisten.
Baumwolle	65,326 Ballen.
Häute	168,333 Stck.
	35,131 Pck.
Tabak	11,527 Rollen.
	7,278 Körbe.
	1,541 Fässer.
	8,935 "
Weis	12,885 Ballen.
	6,837 Kisten.
	604 Seronen.
Gewürze: Pfeffer . . .	22,344 Ballen.
Nelken	326 "
Muscatküsse	86 Fässer.
Muscathlütten	189 "
Getreide: Weizen . . .	17,115 Last.
Roggen	4,812 "
Gerste	4,345 "

Die stärkste Zufuhr von Zucker fand von Brasilien statt, ebenso von Kaffee: Brasil 100,220 Ballen und 566 Fässer; Domingo 80,790 Ballen; Ostindisch 57,089 Ballen (doppelt soviel als 1835 und dreimal soviel als 1834); Lagnapra (Caracas) 38,409 Ballen und 412 Fässer; Havana und Cuba 35,785 Ballen und 2307 Fässer; Portorico 15,412 Ballen und 2973 Fässer, und diverse 2793 Ballen und 123 Fässer. — Die directe Zufuhren in Thee von Canton fanden in diesem Jahre in Hamburg nicht statt, sondern es kam die oben angegebene Quantität von 26,000½ Kisten von England und Amerika hier an. — Die Zufuhr von Baumwolle war 1836 um mehr als 25,000 Ballen stärker als 1835.

Tabak.

Einfuhr.

	1835.	1836.
Barinas = Canaster . . .	1792 Körbe.	7278 Körbe.
Portorico in Rollen . . .	40,000 Pfd.	2200 Rollen.
" = Blättern	26,971 Pck.	23,164 Pck.
Maryland	658 Fäß.	146 Fäß.
Virginia u. Kentucky . . .	2002 "	1395 "
Amerik. Stengel	372 Pck.	261 Pck.
Spanische	5207 "	4969 "
Havana u. Cuba	1585 "	3426 "
Domingo	4746 "	3126 "
Brasil, Blätter	102 "	185 "
" = Rollen	4187 "	9327 Rollen.

Der ostindische Reis spielt in Hamburg eine untergeordnete Rolle, dagegen ist das Geschäft in Carolina bedeutend. — Der Umsatz in Indigo nahm bisher immer mehr zu und es betrug die Einfuhr im J. 1836 wieder 2500 Kisten mehr als 1835. — Ebenso betrug die Einfuhr von Cochenille 1835 nur 290, im J. 1836 aber 370 Seronen. — Von Cacao kamen 1835 3648 Ballen und 28 Fässer, 1836 4077 Ballen und 28 Fässer an. — Die Thran-Einfuhr hatte 1835 nur 12,500 Tonnen betragen, stieg aber 1836 auf fast 22,000 Tonnen, davon circa 2000 Tonnen aus der Südsee.

Die Zufuhr von Getreide, für welches Hamburg auch jetzt noch ein sehr wichtiger Markt ist, betrug im J. 1835 die ungeheure Summe von mehr als 18,000 Last, die Mehrein- fuhr aber an Getreide, Hülsenfrüchten und Oelfamereien

vom J. 1836 über 14,290, die Mehrausfuhr 10,560 Last. Seewärts eingeführt wurde sehr unbedeutend.

Zur See wurden an Getreide verschifft circa 7300 Last, und zwar nach

	Weizen.	Roggen.	Gerste.	Hafer.
America . . .	circa 2030	450	—	20 Last.
England . . .	= 1200	—	1940	300 :
Frankreich . . .	= 220	50	—	— :
Portugal . . .	= 100	190	420	— :
Belgien u. Holland =	—	10	30	80 :
Norwegen . . .	= —	70	—	— :
Bremen . . .	= 150	—	—	— :

Die bedeutende Einfuhr von Twiſt oder engliſchem Maſchinnengarn, jährlich 25 bis 30,000 Ballen, zeugt von den lebhaften Fortſchritten der deutſchen Fabriken, deren Erzeugniſſe neben den engliſchen bereits auf allen Hauptmärkten in und außer Europa Anerkennung gefunden haben.

Die Dampſſchiffahrt zu Hamburg gibt folgende Reſultate: Im Jahre 1831 machten die Dampſſchiffe nach England und Holland erſt 77, im Jahre 1836 aber (incl. der Dampſſchiffahrt nach Havre) 309 Fahrten, und zwar die regulären Londoner Dampſſchiffe 104, die außergewöhnlichen von London 23, die 7 Huller 119, die beiden franzöſiſchen von Havre 38 und das holländiſche 25 Fahrten. — Die Dampſſchiffahrt zwiſchen Hamburg und Havre, ein auf Actien gegründetes Unternehmen, erfreut ſich eines glänzenden Erfolgs als keine einzige See-Dampſſchiffahrt in Europa, ſelbſt die Lübeck-Petersburger nicht ausgenommen, und ſie hat daher jetzt ein drittes Dampſboot hergeſtellt, um die Verbindung des nördlichen Deutschlands mit Frankreich zu vervielfältigen. Die Fahrt nach Havre wird in 48 bis 50 Stunden gemacht.

Für den Verkehr mit New-York hält Hamburg gegenwärtig 4 Paketboote, von denen 1 jährlich 4 und 3 jährlich 3 Fahrten machen.

Was den Verkehr Hamburgs auf der Elbe betrifft, ſo betrug derſelbe im Jahre 1815 nur erſt 77½, im J. 1835 aber 217 Mill. Hamburger Pfund oder ungefähr 54,233 Laſten à 4000 Pfund. Nach der obern Elbe paſſirten in dem letztgenannten Jahre 2277, nieder- und aufwärts aber 4750 Fahrzeuge, welche, bei weitem zum größern Theile mit Gütern von Magdeburg und Berlin kommend und dahin abgehend, beladen waren. — Seit dem Monate Mai 1837 geht von Hamburg auch ein auf Actien begründetes Dampſſchiff nach Magdeburg und in dieſem und dem folgenden Jahre ſollen dem Vernehmen nach noch 7—8 eiferne Dampſſchiffe (16 Zoll tief) ihre Fahrt beginnen.

Dieſe doppelte Ein- und Ausfuhrbewegung, die den Hafen von Hamburg belebt, war biſher auf die Entwicklung der induſtriellen Thätigkeit Deutschlands und auf die Vermehrung wichtiger und gemeinnütziger Unternehmungen in allen Branchen von außerordentlichen Folgen, und bei der immer größern Ausdehnung des Hamburger Handels werden ſich dieſelben mit jedem Jahre deutlicher und wohlthätiger zeigen. Bei der großen Erweiterung des überſeeiſchen Manufacturwaaren-Geschäfts mußte natürlich auch der für Hamburg ſo wichtige Colonialwaarenhandel ſich bis zu dieſer noch nie gekannten Größe ſteigern, indem die Anforderungen für Retouren in den Colonien in gleichem Maße ſich vergrößerten. Aber eben ſo gewinnbringend für Hamburg war der in den letzten Jahren immer mehr an Umfang zunehmende Productenhandel vom In-

lande; namentlich führten die Miſeraten in Cerealien in den Vereinigten Staaten von Nordamerika in den letzten zwei Jahren ein ſeit längerer Zeit nicht ſo ſtark gewefenes Geſchäft herbei, indem die Ausfuhr von Weizen, Roggen und Mehl dahin ſo bedeutend wurde, daß nicht genug Schiffe aufzutreiben waren; denn Nordamerika, das eine ſo ſtarke Mehlausfuhr nach den weſtindiſchen Inſeln, nach Südamerika und auch nach Oſtindien hat, ſah ſich bei ſeiner durch die vielen Einwanderungen von Europa vermehrten Population genöthigt, nicht nur einen großen Theil des einheimiſchen Bedarfs, ſondern auch das Nothige zur Wiederausfuhr von Europa, und zwar meiſt von den Hanſeſtädten zu beziehen. — Eben ſo fanden auch nach Braſilien, Haiti, St. Thomas und Portorico, außer den gewöhnlichen Verſendungen deutſcher Kunſterzeugniſſe, nicht unbedeutliche Mehlerſendungen ſtatt. Bis auf die neueſte Zeit waren aber auch die Geſchäfte Hamburgs nach den Vereinigten Staaten, und ebenſo nach Braſilien, in allen andern Branchen deutſcher Induſtrie von großem Umfange und erhielten beſonders in den beiden letzten Jahren einen bedeutenden Aufſchwung; daher denn auch die deutſchen Fabriken, namentlich in Sachſen und Preußen durch Anfertigung großer Quantitäten von Baumwollenartikeln, Cattunen und ſarbigen Muſſelinen, von Strumpfwaren und Tuch, von Seiden- und Leinenſtoffen, Waſſen u. a. Waaren ſo ſtark beſchäftigt waren.

Der Handel nach Newſoundland mit Lebensmitteln war vor etwa 10 Jahren in Hamburg als directes Geſchäft noch gar nicht bekannt; ſeitdem iſt die Zahl der jährlich von hier dahin ſegelnden Schiffe auf circa 60 angewachſen, und nach dem Anfange zu ſchließen, der im Jahre 1837 mit den Verſchiffungen dorthin gemacht worden, iſt dieſer Betrieb im Zunehmen.

Der ſtärkſte Verkehr mit Amerika findet gegenwärtig nach Braſilien, namentlich nach Rio-Janeiro und Bahia ſtatt, wohin Hamburg von allen europäiſchen Häfen wohl die meiſten Schiffe ſchickt. Die reichen Hilfsquellen, die das Land beſitzt, beleben überhaupt den Handel mit jedem Jahre mehr dahin.

Die Geſchäfte Hamburgs nach Oſtindien und dem oſtindiſchen Archipel, von jeher unbedeutend, blieben auch in der letzten Zeit weit hinter denen zurück, welche mit Amerika gemacht wurden.

Noch iſt zu bemerken, daß in den letzten 2 Jahren die die Leipziger Meſſe beſuchenden Tiſliſſer nach derſelben in Hamburg ſehr bedeutende Einkäufe in raffinirten Zuckern machten, die unter Contract gearbeitet und von hier nach Trieſt verſchifft wurden. Auch kauften ſie viele engliſche Manufacturwaaren.

Zollweſen. In den Häfen der freien Städte macht man die Diſtinctionen nicht, welche andere Länder zum Schutze ihrer eigenen Schifffahrt aufgeſtellt haben, und jedes Schiff, mag es die Producte des eigenen Landes oder anderer Länder bringen, wird hier auf gleiche Bedingungen zugelassen. Die Zölle ſind eben ſo gleichförmig als mäßig, und es geſchieht alles, um den Verkehr zu erleichtern und ſicher zu ſtellen. — Alle Schiffe bezahlen den Stader Zoll, ausgenommen ſolche, die einem Hamburger Niedergehören, von einem Hamburger Capitän geführt werden und Hamburger Bürgergut geladen haben.

Fabriken. Auch mehrere Fabrikaniſtalt Hamburgs ſind nicht unerheblich. Vor ungefähr 30 Jahren war die Zuckerraffinerie Hamburgs (in 400 Fabriken) ſehr bedeutend und nährte die reichſten Bürger; ſeitdem aber Rußland, Schweden und Preußen ihren Zucker ſelbſt raffiniren und zwar größtentheils durch Hamburger Werkmeiſter, hat dieſer Nahrungs-zweig einen bedeutenden Stoß erlitten. Nachſt dem hat der

*) Die Norweger verkehren meiſt mit Altona.

Zollverband die sehr bedeutende Einföhrung holländischer und belgischer Lumpen und Melis der Raffinerie sehr geschadet. — Augenblicklich gibt es in Hamburg nur noch circa 140 Raffinerien, wovon aber bloß 40 bis 50 thätig sind.

Außerdem sind hier bedeutende Tabak- und Cigarrenfabriken, Segelmachereien, große Kiepschlägereien (für Seile und Ankertaue) und Schiffswerfte, Fischbeinreißereien, Korkschneidereien, Loh- und Leimsiedereien, Wachsbleichen, starke Brauntwein- und Senfverbreuereien, in der Nähe 3 Eisengießereien, ausgezeichnete Maschinenfabriken und Unterschmieden, auch bereitet man viele Federspulen und räuchert vortreffliches Rindfleisch zur Ausfuhr.

Bank. Vor allen Anstalten aber, die zum Flore des Hamburgischen Handels wesentlich beigetragen haben, ist die schon seit 1619 bestehende Bank zu erwähnen, welche die bedeutenden Geld- und Wechselgeschäfte des Platzes erleichtert und deren Valuta als Norm für den Verkehr der benachbarten Länder gilt.

Neben dieser Girobank gibt es hier noch eine Leihbank (Combarb) und eine bedeutende Sparcasse.

Börse. Eine andere wichtige Anstalt für Hamburg ist die Börse, auf welcher sehr bedeutende Wechsel-, Waaren- und Affecuranzgeschäfte abgemacht werden. Da in der neuern Zeit das gewöhnliche Börsenlocal für den starken Besuch zu klein und unbequem wurde, so gründete im J. 1802 ein Privatmann nach dem Londoner Lloyd die hiesige Börsenhalle, welche allen mercantilen und geselligen Zwecken aufs vollkommenste entspricht und wo daher fast alle Geschäfte abgeschlossen werden. — Nächstens soll jedoch der Bau einer neuen Börse beginnen.

Affecuranz. Von gleich großer Bedeutung für die Schifffahrt sind die — in Hamburg erst im J. 1765 begründeten — See-Affecuranzas, die im J. 1835 eine große Ausdehnung erhalten haben, so daß der Betrag der hier gemachten Versicherungen gegenwärtig auf mehr als 230 Mill. Mark angeschlagen wird, was der beste Beweis für die Solidität der Compagnie sein muß.

Der zu Hamburg gehörende und seine Loostestation bildende Flecken Cuxhaven am linken Ufer der hier in die Nordsee mündenden Elbe ist für Hamburg wegen seiner guten Röhde und seines geräumigen Hafens, der neuerdings mit beträchtlichem Kostenaufwande verbessert worden ist, von großer Wichtigkeit, indem derselbe den Schiffen eine sichere Zuflucht zum Abwarten der nöthigen Winde gewährt und denselben zum Winterquartiere dient. Es findet sich hier ein Leuchthurm, eine Quarantäneanstalt und ein stark besuchtes Seebad. Auf der Höhe von Vogelsand liegt ein sehr starkes, von einem Capitän und 6 Loosten besetztes Admiraltätsschiff, welches unausgesetzt dort vor Anker bleibt, um den ankommenden Schiffen Hilfe zu leisten. Die Mannschaft liegt 6 Wochen auf diesem Posten, der vielleicht der gefährlichste in Europa ist, und wird dann von einer gleichen Anzahl abgelöst. Im J. 1825 ging das Schiff, obgleich an 4 Anker und 4 Tonnen, jede 2000 Et. schwer, befestigt, mit Mann und Maus zu Grunde. — Zwischen Cuxhaven und Hamburg besteht jetzt eine Telegraphenlinie.

Münzen u. Cur. Dieser große deutsche See- und Handelsplatz rechnet durchgehends nach Mark zu 16 Schillingen à 12 Pfennige, und der Zahlwerth derselben unterscheidet sich jetzt hauptsächlich in zwei verschiedene Währungen: in die Bank- und Courant-Währung; in Banco oder Bankgeld nämlich im großen Handelsverkehr; in Courant oder gewöhnliches Cassengeld aber im städtischen Verkehr und im Kleinhandel überhaupt.

Das Bankgeld ist zwar durchaus nicht geprägt, aber doch factisch in Silberbarren der Bank vorhanden, die zu 15½ Lotz raffinirt sein müssen, und worin also jede köln. Mark Brutto oder 4½ köln. Mark fein Silber enthält, oder jede 48 köln. Mark am Gewicht 47 köln. Mark feines Silber ausmachen. Diese köln. Mark fein Silber wird, ihrem unerschütterlichen Zahlwerthe nach, zu 27½ Mark Hamburger Bankgeld gerechnet, so daß sich 27½ Mark Banco mit 14 Thalern preuß. Courant vergleichen, die Banco-Mark demnach 0,50678733 Thaler = 15 Silberggr. 2,443 Pfen. preuß. Et. werth ist. Unerschütterlich ist dieser Zahlwerth, da er in diesen Silberbarren keiner Veränderung, weder durch Rippen und Wippen, noch durch die gewöhnliche Abnutzung des Geldumlaufs, so wenig wie einer Verfälschung und Verschlechterung unterworfen ist.

Das Courantgeld, welches durchaus in wirklich geprägten Münzen der Stadt sowie der benachbarten deutschen und dänischen Staaten besteht, ist, dem innern Silbergehalte nach, um 23½ Procent geringer als die Bankvaluta, da von dieser 27½, von jener 34 Mark auf die köln. Mark fein Silber gehen, also 13 Mark Banco = 16 Mark Courant sind; obgleich von den einzelnen Schillingstücken 36, von den halben und Viertel-Schillingstücken 38 Mark Courant auf die köln. Mark fein Silber gerechnet werden können. — Es vergleichen sich also 17 Mark Hamburger Courantgeld mit 7 Thalern preuß. Et., und die Mark Courant ist demnach werth: 0,4117647 Thaler = 12 Silberggr. 4,235 Pfen. preuß. Et.

Außerdem bestand hier früherhin und kommt noch hin und wieder vor eine Species- oder Species-Banco-Währung und die Valuta in sogenanntem leichtem Gelde. Erstgenannte Währung begriff die wirklich geprägten Species-thaler zu 48 Schill. oder 3 Mark Species, welche bis 1769 die hiesige Bankvaluta bildeten, und von denen man später, bei einem Aufgelde von 1½ Promille, 1000 Stück Bankspecies = 1001½ Thaler oder à 3 Mark = 3004½ Mark Banco rechnete, in welcher Species-Bankvaluta auch noch die Grundstücke verkauft zu werden pflegen. — Von den vollwichtigen Bankspecies gingen 9 Stück, von den leichtern aber 9½ Stück, im Durchschnitt also 9½ oder 9,214286 Stück auf die köln. Mark fein Silber. Auf die raue köln. Mark gingen von den vollwichtigen Species 8 Stück, von den leichtern 8½ Stück, im Durchschnitt 8½ Stück. — Von dem jetzigen Bankgelde ausgehend, hat man bei einem Aufgelde der sonstigen Bankspecies von 1½ Promille: 9,193394 Stück Species auf die köln. Mark fein Silber und das Stück desselben hiernach zu 1,5228326 Thaler oder 1 Thlr. 15 Sgr. 8,22 Pfen. preuß. Et. zu rechnen.

Das sogenannte leichte Geld, was zum Theil noch vorkommt, bestand eigentlich nur in einer höhern Annahme der erwähnten Bank-Species, sowie der Alberts- und Louisblanc-Thaler zu 4 Mark, dann der deutschen Pistolen von 5 Thalern zu 15 Mark, der Ducaten von 2½ Thalern zu 8½ Mark, und besonders der feinen ½ zu 32 Schillingen oder 2 Mark, der Thaler zu 3 Mark leicht Geld, mit Procenten Verlust, nach Maßgabe der Umstände. — Geht man von der Annahme der feinen ½ zu 32 Schillingen aus (von denen 18 Stück eine köln. Mark fein Silber enthalten sollen), so gehen 36 Mark leicht Geld auf eine köln. Mark fein Silber, und die Mark leicht Geld ist also werth in preuß. Et.: 11½ Silbergroschen, der Thaler leicht Geld demnach 1 Thlr. 5 Sgr. — Nach dem unten aufgestellten Curszettel vom 21. April 1837 sind 35½ Mark leicht Geld auf die köln. Mark fein Silber zu rechnen, was nur etwa 1½ Procent von jener Annahme absteht.

Die Eintheilung und das Verhältniß der hiesigen Rechnungsmünzen enthält folgende Aufstellung:

Pfund vlämisch.	Reichs- Thaler	Wechsel- Thaler.	Mark lübisch.	Schillinge		Grot oder Pfennige vlämisch.	Pfennige lübisch.
				vlämisch.	lübisch.		
1	2½ 1	3½ 1½ 1	7½ 3 2 1	20 8 5½ 2½ 1	120 48 32 16 6 1	240 96 64 32 12 2 1	1440 576 384 192 72 12 6

Unter diesen Rechnungsmünzen sind die Pfunde, Schillinge, Grote oder Pfennige vlämisch nur eingebildete, nicht wirklich geprägte Münzen. Ihre Anführung würde unterbleiben können, da der fernere Gebrauch derselben seit dem 1. Januar 1823 förmlich abgeschafft wurde, wenn nicht so viele frühere

Curs-, Preis-, und Rechnungsverhältnisse ohne deren genauere Darlegung unerklärbar blieben; aber außer diesem finden auch die Grote oder Pfennige vlämisch noch immer ihre Anwendung bei den hiesigen Zuckerpreisen.

An wirklich geprägten Gold- und Silbermünzen hat man hier:

1) In Golde: Ganze, Halbe und Viertel-Portugaleser, eigentliche Schaumünzen zu 10, 5 und 2½ Ducaten; die aber im Handel nicht cursiren.

Doppelte und einfache Ducaten, zu 12 und 6 Mark fest, mit einem steigenden und fallenden Aufgelbe. Sie sollen gesetzlich nach dem deutschen Reichsfuße geprägt sein, also 67 Stück einfache Ducaten aus der rauhen köln. Mark zu 23½ Karat fein. Es kommen deren auch wenig in Umlauf, und ihr Gehalt ist meistens nur 23½ Karat fein.

2) In Silber, nach dem gesetzlichen Münzfuße:

2-Mark-Stücke zu 32 Schill. Lüb. Courant, 12½ Stück auf die köln. Brutto-Mark, zu 12 Loth fein.

1 =	:	:	:	16	:	:	:	25½	:	:	:	:	:	:	12	:	:
½ =	:	:	:	8	:	:	:	12½	:	:	:	:	:	:	10	:	:
⅓ =	:	:	:	4	:	:	:	7½	:	:	:	:	:	:	9	:	:
⅔ =	:	:	:	2	:	:	:	119	:	:	:	:	:	:	7	:	:

3) Silber-Scheidmünzen:

1 Schillingstück, Lübisch Courant, 216 Stück auf die köln. Brutto-Mark, zu 6 Loth fein.

1 Schillingstück oder ½ Schilling 304 : : : : : 4 : :

1 Dreilingstück : ⅓ = 456 : : : : : 3 : :

Da Hamburg nicht genug eigene Silbermünzen für seinen Bedarf besitzt, und auch seit mehreren Jahren kein Courantgeld mehr geschlagen worden ist, so bedient man sich theils der nach dem Leipziger Münzfuße von 1690 und dem Reichsfuße von 1736 geprägten hannoverschen, braunschweig-lüneburgischen, kursächsischen, mecklenburgischen und denselben ähnlichen feinen ⅔, die in hiesigem Courant gewöhnlich zu 31 Schillinge gerechnet werden, theils auch des dänischen und holsteinischen Courantgeldes, welches unter der Benennung von Grob-Courant aus 12- und 4-Schillingstücken besteht; dann der für

voll geltenden 10-, 5-, 2½- und 1-Schillingstücke und der mecklenburgischen Schillinge, sowie der schleswig-holsteinischen Speciesthaler zu 60 und der dänischen Reichsbankthaler zu 30 Schillingen Courant. Daneben sind hier noch eine Menge preussischer und Conventions-Münzsorten, sowie Ducaten, Louis- und Friedrichsd'or, zu veränderlichen Cursen, im Umlaufe, deren derzeitiger Werth nebst dem der schon erwähnten Silbermünzen sich aus dem hiernach folgenden Curszettel der Gold- und Silberforten noch näher herausstellen wird.

Hamburgs Cursystem zeigt nachstehender Original-Curszettel vom 21. April 1837 am anschaulichsten.

Hamburg wechselt auf:	Wechselfrist.	Curs.	Erklärung dieser Curse.
Amsterdam, Cassa . .	kurze Sicht	± 35. 40	35 Gulden 40 Cents niederländ. Courant für 40 Mark Banco.
— "	2 Monat	= 35. 65	35 = 65 = : : = 40 = Bankgeld.
Antwerpen	kurze Sicht	= 35. 50	35 = 50 = } : : = 40 = Banco.
— "	2 Monat	= 35. 70	35 = 70 = }
NB. Man vergleicht 189 Gulden niederl. Cour. mit 400 Franken.			
Augsburg, Cour. . . .	6 Wochen	= 149	149 Thaler Augsb. Courant für 100 Thaler oder 300 Mark Banco.
Berlin, "	2 Monat	= 152½	152½ = preuß. = : 100 = : 300 = :
Breslau, "	6 Wochen	= 152½	152½ = : : = 100 = : 300 = :
Frankfurt a/M., W.-B.	6 Wochen	= 149	149 Thaler Frankf. Wechselgeld für 100 Thlr. oder 300 Mark Banco.
Frankreich, als:			
Bordeaux	2 Monat	= 189	189 franz. Franken für 100 Mark Banco.
Paris	kurze Sicht	= 187½	187½ } franz. Franken in Paris für 100 Mark Banco.
— "	2 Monat	= 188½	188½ }
Genua	3 =	= 191	191 Lire nuove in Genua für 100 Mark Bankgeld.
Kopenhagen, Rbthlr.	kurze Sicht	= 202	202 dänische Reichsbankthaler für 100 Thaler oder 300 Mark Banco.

[illegible]

Allgemeine Bemerkung, den verschiedenen Feingehalt der in obigen Geldcursen vorkommenden Gold- und Silbermünzen betreffend, insofern selbige al Marco oder nach dem Gewichte verhandelt werden.

Man hat dabei Folgendes festgesetzt, und zwar

1) was die Goldmünzen al Marco angeht:

Ducaten (deutsche) überhaupt. Sonst verkaufte man hier meistens nur die unwichtigen Ducaten nach dem Gewichte, die vollwichtigen Ducaten aber al peso (pezza) oder nach dem Stück, und zwar zu 6 Mark fest mit einem veränderlichen Aufgelbe, welches Procentweise bestimmt wurde. Die unwichtigen Ducaten verkaufte man, wie andere Goldmünzen, dergestalt al Marco, daß man für alle, ohne Unterschied, den Preis des Goldes nach einem Stück Ducaten (67 Stück derselben auf die köln. raube Mark zu 23½ Karat fein Gold gerechnet), in Schillingen Hamburger Banco bestimmte, was nun, wie man aus vorstehendem Geldcurzettel ersieht, dahin abgeändert worden ist, daß man Ducaten, wie alle andere Goldmünzen, deren Gepräge und Feingehalt bekannt ist, in Marken Hamburger Banco für eine köln. Mark fein Gold notirt; eine Cursart, die erst seit wenig Jahren hier eingeführt ist.

Dabei ist, in Hinsicht der deutschen Ducaten, zu bemerken, daß man gewöhnlich 3216 Stück Ducaten auf 47 köln. Mark fein Gold rechnet, indem man von der Annahme ausging, daß 67 Stück Ducaten 23½ Karat fein Gold enthielten, wobei man die Bruchtheile der Ducaten ic. bis in 32 Theilen, dem dazu eingerichteten Einsaggewichte gemäß, angab.

Man rechnet übrigens

die östr. Ducaten, zu einem Feingehalte von 23 Karat 7 Grän
Holländische und andere Ducaten, . . . zu 23 = 6 =
Pistolen überhaupt (Louis- u. Friedrichs'd'or) = 21 = 6 =
Deutsche Carl's'd'or = 18 = 6 =
Dergleichen Mark'd'or. = 18 = 4 =
Souverän'd'or = 21 = 11 =

Neue französische Louis'd'or (Schild-Louis:
d'or), insofern sie von 1726 bis 1786 ge-
prägt sind = 21 = 6 =

Alte dergleichen, vor 1786 geprägt . . . = 21 = 8 =

Neue vollwichtige franz. Louis'd'or werden hier auch öfters nach dem Stücke verhandelt, und zwar ± 12 Mark 10 Schillinge in Banco das Stück.

Ebenso Napoleond'or oder franz. 20-Frankenstücke, zu ± 10 Mark 14 Schillinge in Banco.

Portugiesische Goldmünzen, welche eigentlich 22 Karat fein Gold haben sollen, werden hier nur zu 21½ Karat fein gerechnet, also zu 21 Karat 11½ Grän.

2) In Betreff der Silbermünzen al Marco:

Spanische u. frühere mericanische Säulenpiaster, wie schon weiter oben bemerkt wurde, außer der Bank, zu 14 Loth 6 Grän

Nordamerikanische und neuere südamerikanische Piaster, insofern davon keine zuverlässige Probe gemacht werden kann (die Quabalarata-Piaster sind ohnehin geringhaltiger befunden worden), außer der Bank, = 14 = 5 =

Deutsche Conventions-Speciesthaler, . . = 13 = 5 =

Französische Laubthaler, wenn solche vor 1786 geprägt sind, = 14 = 6 =

Dergleichen, wenn solche seit 1786 geprägt sind, = 14 = 9 =

Französische 5-Frankenthaler, zu 14 Loth 6 Grän
(Neuere deutsche Münzproben fanden sie im Durchschnitte nur zu 14 Loth 5½ Grän fein.)

Holländische Gulden zu 14 Loth 9 Grän

Türkisches Silbergeld (von welcher Zeit der

Ausprägung wird nicht bemerkt) theils zu

7 Loth fein, theils auch = 7 = 7 =

Oesterreichische 20-Kreuzerstücke = 9 = 4 =

= 17: = = 8 = 10 =

= 15: = = 8 = 16 =

= 10: = = 7 = 13 =

= 7: = = 3 = 17 =

Preussische Thalerstücke, wenn sie vor 1807

geprägt sind, = 11 = 16 =

Dergleichen, wenn sie seit 1807 geprägt sind, = 11 = 15 =

Dergleichen Groschen (Silbergroschen). . = 3 = 5 =

U so und Respecttage ic. bei den hiesigen Wechselgeschäften.

Der U so ist bei Wechseln aus deutschen Handelsplätzen 14 Tage nach Sicht; bei Wechseln aus England, Frankreich und den Niederlanden 1 Monat nach dato; bei Wechseln aus Portugal, Spanien, Italien, dergleichen aus Triest und Fiume, 2 Monate nach dato. Der Acceptationstag wird bei den U so Wechseln mit zur Verfallzeit gezählt, wogegen bei Nichtwechseln der Tag nach der Annahme des Wechsels für den ersten gerechnet wird.

Es bestehen hier 12 Respecttage, den Verfalltag, sowie Sonn- und Festtage mitgezählt. Wenn daher der Verfalltag auf einen Sonn- oder Feiertag trifft, muß die Protesterhebung nöthigenfalls schon am Tage vorher geschehen. Man zählt bei Wechseln, die auf eine bestimmte Zeit nach dato lauten, den Verfalltag mit zu den Respecttagen; hingegen wird bei auf Sicht gestellten der Acceptationstag zu den Respecttagen mitgerechnet, so daß in beiden Fällen eigentlich nur 11 Respecttage stattfinden.

Die erfolgte Wechsel-Acceptation kann weder widerrufen noch gestrichen werden. Diese Annahme soll eigentlich gleich bei Vorweisung des Wechsels erfolgen, und im Weigerungsfalle ohne Verzug protestirt werden, welches letztere aber nicht mehr nach Sonnenuntergang noch an Sonn- und Festtagen geschehen darf. Erfolgt die Aufnahme des Protestes nach Ablauf der gesetzlichen Respecttage, so verliert der Wechsel-Inhaber seine Rechtsansprüche an den Aussteller und die Indossenten und kann sich lediglich an den Acceptanten halten. Sollte der Acceptant des Wechsels noch vor Verfall desselben falliren, so muß der Inhaber des Wechsels gleich, nachdem er hiervon Kenntniß erhalten, protestiren lassen und seinem Vorgänger oder Indossenten sofort Anzeige davon machen. — In Banco zahlbare Wechsel und die den letzten December oder einige Tage zuvor verfallen, sollen, ohne auf die gewöhnlichen Respecttage Anspruch zu machen, noch vor dem Bankschlusse abgemacht werden. — Man versteht hier unter der Hälfte eines Monats den 15. des Monats. — Was die hiesige Bank (Girobank) betrifft, ist unter dem Artikel Bank en S. 92 nachzusehen.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Fuß hat 12 Zoll und ist 286,42 Millimeter lang.

Wenn Maßen ic. in der Runde gemessen werden, wird der Fuß in 3 Palmen getheilt.

100 Fuß = 28,642 Meter, 94 engl., 91,26 preuß. oder 90,63 Wiener Fuß.

Auch ist hier der rheinländische (preussische) Fuß im Gebrauche, der in 12 Zoll à 10 Linien à 10 Theile getheilt wird.

Die Elle ist 2 Fuß, mithin 572,83 Millimeter lang. Die hier gebräuchliche brabant. Elle enthält 691,41 Millimeter.

100 Hamb. Ellen = 57,283 Meter, 62,61 engl. Yard, 85,89 preuß., 73,53 Wiener Ellen, oder 82,85 Hamb. brabant. Ellen.

Die Klafter oder der Faden hat 6 Hamb. Fuß.

Die Marschruthe hat gewöhnlich 14, die Geestruthe aber 16 Hamb. Fuß. Die rheinländische Ruthe hat 12 rheinl. Fuß.

Die Hamb. Meile ist, wie die preuß., 2000 rheinl. Ruthen lang.

Feldmaß. Ein Scheffel Ausfaat bedeutet 200 Geest-Quadratruthen à 256 Quadratsfuß = 42,002 Aren. Ein Morgen Landes hat 600 Marsch-Quadratruthen à 196 Quadratsfuß = 96,474 Aren.

Ein Pott oder Pütt Erde bedeutet ein Stück von 16 Fuß im Quadrat und 4 Fuß Tiefe.

Holzmaß. 1 Klafter Holz hat 6½ Fuß Länge und ebensoviel Höhe, und der Kloben gewöhnlich 2 Fuß Länge.

Fruchtmaß. Die Last Weizen oder Roggen hat 3 Wispel oder 30 Scheffel oder 60 Faß, das Faß zu 2 Himten à 4 Spint.

Die Last Gerste oder Hafer hat 2 Wispel oder 20 Scheffel oder 60 Faß à 2 Himten à 4 Spint.

Gemessen wird nach Faß und nach Himten.

Das Faß enthält 52,65 Liter. Eine Last soll also 31,59 Hectoliter, 10,86 engl. Imp.-Quarter, oder 57,47 preuß. Scheffel enthalten.

Man rechnet aber in der Praxis gewöhnlich die Hamburger Last = 31 à 31½ Hectoliter, 11½ engl. Imp. Quarter, 57 preuß. Scheffel, 46½ à 47 Quarteras in Barcelona, 23½ à 236 Alqueires in Lissabon, 4½ Sacchi in Livorno, 25 Tonnen in Kopenhagen, 21½ Tonnen in Schweden und 16½ Tschetwert in Rußland.

Flüss. Maß. Das Fuder hat 6 Ohm; die Ohm hat 4 Anker, oder 5 Eimer, oder 20 Viertel; das Viertel hat 2 Stübchen, oder 4 Mannen, oder 8 Quartier à 2 Vessel.

Der Inhalt der Hamb. flüss. Maße ist nicht genau bekannt. Schellius berechnete das Stübchen zu 3,61 Liter, mithin das Viertel zu 7,22 Liter. Das Rheinwein-Viertel, nach welchem die deutschen Weine verkauft werden, soll nur 7,12 Liter enthalten.

Jetzt rechnet man, besonders bei franz. Weinen, gewöhnlich nur nach Orhosten zu 1½ Ohm, oder 6 Anker, oder 30 Viertel. Und das Viertel, nach welchem in Hamburg fremde Weine, Brantwein, Rum, Arak verkauft werden, ist die franz. Velle, welche 7,6 Liter enthält (s. Bordeaux). Ein Orhostwein von Bordeaux, das die gesetzlichen vollen 30 Velles hat, liefert daher gegen 30 Hamburger Viertel ein Uebermaß von 4 bis 5 Procent.

4 Orhost nennt man im Handel mit franz. Weinen 1 Faß oder Tonneau, und 1 Ohm oder ½ Orhost 1 Tierce.

Eine Tonne Bier soll 192 Quartier enthalten, eine schmale (kleine) Tonne nur 128 Quartier. Zu einem Brau oder Gebraude von 50 Tonnen sind 20 Sac oder 80 Faß Malz, welche 5050 Pfd. brutto wiegen sollen, verordnet.

Thran wird nach der Tonne von 6 Stecklannen verkauft, die 96 Mangel ausmachen; 1 Mangel wiegt 2½ Pfund und enthält 2½ Quartier. Die Tonne hält daher nach dem Gewichte 224 Pfd. netto. 1 Quartier ist 2 Tonnen à 6 Stecklannen.

Handelsgewicht. Der Centner hat 112 Pfund à 32 Loth. Das Pfund wiegt 484,17 Gramm. 100 Pfund sind daher

α. Schiebels universal-Lexikon. Bd. II.

gleich 48,42 Kilogr., 106,74 engl. Pfund Avdps., 103,52 preuß., oder 86,46 Wiener Pfund.

Das Schiffspfund hat 20 Liebspfund à 14 Pfund, oder 280 Pfund. Das Schiffspfund zur Fuhre (zu Lande) aber hat 20 Liebspfund à 16 Pfund, oder 320 Pfd.

Markgewicht. Die hiesige köln. Mark wiegt 233,703 Gramm. Eintheil. s. m. unter Köln. Mark.

Medic. Gewicht. Nach der Hamb. Pharmacopoe von 1835 ist das Medic. Pfund 357,66391 Gramm schwer. Wenn auch diese Angabe schwerlich aus einer wirklichen Vergleichung des Hamb. Medic. Gewichtes hervorgegangen ist, sondern wohl nur aus einer Reduction, so beweist sie wenigstens, daß dasselbe das alte Nürnberger sein soll.

1 Tonne Butter (schmal (klein) Band hat 224 Pfund netto.

1 Tonne Butter butet (bayzig, d. i. groß) Band hat 280 Pfund netto.

1 Stoa Gerste ist 1½ Getreidelast.

Die Last Lüneburger Salz, sowie die Last aller andern Waaren, die nach Tonnen gemessen werden, als: Heringe, Theer, Pech, Thran, Steinkohlen, Kalk etc. hat 12 Tonnen.

12 Lüneburger Tonnen sind in Hamburg 16 Tonnen, und 1 Lüneb. Tonne soll 400 Pfd. wiegen und 8 Himten messen.

1 Tonne Kalk soll 6 Himten enthalten.

Bei spanischem, engl., portug., franz. und anderem groben Salze rechnet man die Last zu 18 Tonnen und ihr Gewicht zu circa 4800 Pfund.

Beim Helyhandel bedeutet der Ring 240 Stück Stäbe, doch verkauft man sie auch pr. 100 Stück und pr. Groß-Tausend.

Bei eichenen Planken oder Bohlen, besonders wenn sie schockweise verkauft werden, gebraucht man die Benennung Kraveele, und rechnet auf eine Kraveele 8½ Fuß Länge, wenn die Bohle 5 Zoll dick ist, 9 Fuß bei 4½ Zoll, 10 Fuß bei 4 Zoll, 12 Fuß bei 3½ Zoll, 15 Fuß bei 3 Zoll, und 24 Fuß Länge bei 2½ Zoll Dicke.

Eine Hamb. Schiffslast, Commerzlast, wird zu 4000 Pfund gerechnet und faßt an Raum 80 Hamb. Cubitus.

Die Befrachtungen nach England geschehen pr. engl. Ton von 2240 engl. Pfund, oder 40 engl. Kubitus.

Man rechnet ferner auf eine Schiffslast: 1200 Pipenstäbe, 1800 Orhoststäbe, 2400 Tonnenstäbe, oder 3600 Bodenstäbe.

Hamsterfelle (franz. peaux de hamster; engl. german marmots; ital. pelli di ericeto). Die behaarten Felle des allgemein bekannten, in Deutschland (vorzüglich in Thüringen und im Mannsfeldschen), sowie in Polen, Rußland und der Türkei einheimischen Hamsters (*Mus cricetus* Lin.). Sie sind klein, von gelbbrauner Farbe, zeichnen sich durch Leichtigkeit und Dauerhaftigkeit, sowie durch schönen Glanz vortheilhaft aus. Man verwendet sie gern zum Füttern von Herren- und Damenkleidern. Die russischen Hamsterfelle sind meist schwarz. Die türkischen haben gelbe und dunkle Flecken. Am besten sind die Felle von den im Frühjahr (bis zum Monat Mai) getödteten Thieren. Da die Hamster bekanntlich dem Getreide und andern Samereien viel Schaden thun, indem sie bedeutende Vorräthe davon in ihre großen Gruben (Baue) schleppen, um vor ihrem Winterschlaf und nach dem Aufwachen aus demselben davon zu zehren, so werden nicht selten von den Ortsbehörden Preise auf eine gewisse Anzahl getödteter Hamster gesetzt, die zum Fange anlocken. So wurden im J. 1817 in der Gegend von Gotha 130,000 Stück Hamster gefangen. Die Felle werden sogleich von den Kürschnern zube-

reitet und dann in Futter oder Tafeln von 30, 50 bis 60 Stück zusammengendht, die gewöhnlich 2—4 Thaler gelten.

Hanau, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz im Kurfürstenthume Hessen und die wichtigste Fabrikstadt des Landes, am Einflusse der Kinzig in den Main, mit mehr als 14,000 Einw. Die ansehnlichen Manufacturen und Fabriken liefern Seiden- und Wollengewebe, Strumpfwaren, geschmackvolle Teppiche und Tapeten, Papier aus einer neuangelegten großen Fabrik, und Maschinengarn aus einer erst 1837 gegründeten großen Baumwollenspinnerei; ferner feine Hüte, Leder, vorzüglich gutes Sohlleder, Handschuhe, Spielarten, musikalische Instrumente, besonders Messing-Blasinstrumente, auch Pianos; dann lackirte und plattirte Waaren, Knöpfe, Gewehre, Rauch- und Schnupstaba, Rutschen etc., hauptsächlich aber eine Menge vortrefflicher Gold- und Silber-Galanterie- und Bijouteriewaaren, in welchen letztern Artikeln, namentlich in Goldwaaren, Hanau gegenwärtig, sowohl was Quantität als Qualität betrifft, in Deutschland den ersten Rang und selbst den Vorzug vor Pforzheim behauptet, indem hier über 600 Arbeiter die geschmackvollsten Groß- und Klein-Bijouteriewaaren zur Ausfuhr nach allen Ländern liefern. Auch ist der Handel mit Wein und Holz auf dem Main nicht unbeträchtlich, und seit Kurzem hat man auch von Hanau eine directe Dampfschiffahrt nach Köln eingerichtet, welche das Expeditionsgeschäft sehr belebt. Außerdem geht täglich ein Marktschiff von hier nach Frankfurt.

Hanau hat übrigens eine Zeichenakademie und ist der Sitz der Wetterauischen Gesellschaft für Naturkunde, welche in dem dasigen Schlosse ihre Versammlungen hält und daselbst ihre Bibliothek und ihr Naturalienkabinet hat.

In der Nähe von Hanau ist der besuchte Bade- und Vergnügungsort Wilhelmshad mit schönen Gartenanlagen.

Münzen u. Cur. Man rechnet hier gewöhnlich nach Gulden zu 60 Kreuzern à 4 Pfennige, in dem Zahlwerthe des 24-Guldensfußes, ganz so wie zu Frankfurt a/M., nach dessen Curverfassung man sich hier auch bei Wechselangelegenheiten richtet.

An wirklichen Silbermünzen hat man Conventions-Speciesthaler, ganze und halbe, sowie Kopfstücke, ganze, halbe und Viertel, ferner Kreuzerstücke.

Die hier im Umlaufe befindlichen fremden Münzsorten sind so ziemlich dieselben wie in Frankfurt a/M. Seit Baden mit Herabsetzung der Viertel- und halben brabantischen Kronenthaler begonnen hat, finden selbige auch hier keine unbedingte Annahme mehr oder doch zu herabgesetztem Werthe. Ganze Kronenthaler haben noch den Werth von 2 Fl. 42 Kr. — Der preussische und kurhessische, nach dem 21-Guldensfuß ausgeprägte Thaler wird (und bis einschließlich der 2 Thalerstücke) in den Landescaassen zu 103, im Verkehr aber zu 105 Kreuzer angenommen.

Maß und Gewicht. Die kurhessischen allgemeinen Landesmaße und Gewichte sehe man bei Hessen, Kurfürstenthum. Außer diesen hat man hier noch die folgenden.

Längenmaß. Der Fuß oder Schuh hat 12 Zoll und ist 286,9 Millimeter lang.

Die Elle ist 543,8 Millimeter lang.

Die hier auch gebräuchliche brabantische Elle ist 694,7 Millimeter lang.

18 Han. Brab. Ellen = 23 Hanauer Ellen.

155 Frankfurter = 156 =

154 Frankf. Brab. = 155 Han. Brab. Ellen.

Feldmaß. Die Längenruthe wird in 10 Schuh à 10 Zoll eingetheilt; sie ist 3,5695 Meter lang. Der Morgen hat 4 Viertel oder 160 Quadratruthen. Die Quadratruthe enthält 12,74133 Quadratmeter, und der Morgen daher 20,386 Aren.

Eubikruthe. Die cubische Ruthe der Steinbrecher hat 12 Schuh Länge, 6 Schuh Breite und 4 Schuh Höhe, und enthält daher 288 Eubischuh oder 6,801 Cubikmeter.

Die cubische Ruthe der Maurer enthält nur 144 Eubischuh oder 3,4 Cubikmeter.

Fruchtmaß. Das Malter hat 4 Simmer oder 16 Seckter à 4 Gescheid. Das Simmer hält 30,53 Liter.

94 Hanauer thun gut 100 Frankfurter (gestrichene) Malter.

Die Kohlen- und Kaltbütte soll 5 Simmer enthalten.

Flüss. Maß. Das Fuder hat 6 Ohm, die Ohm hat 20 Viertel à 4 alte oder Nechmaß à 4 Schoppen. Das Viertel hält 7,4615 Liter. Mit der alten Maß werden auch Del und Milch gemessen.

Die junge Maß oder Wirthsmaß hat 4 Schoppen, und hält 1,6089 Liter.

69 alte machen 80 junge Maß.

99 Han. alte Maß thun 103 Frankf. alte Maß.

Die Han. junge Maß ist der Frankfurter jungen Maß gleich.

Gewicht. Das Silbergewicht soll das Frankfurter sein.

Der Centner (100 Pfd.) Hausgewicht der Kaufleute enthält 108 Pfund Silbergewicht. (S. Frankfurt a/M.)

Der Centner (100 Pfd.) Kaufmannsgewicht der Stadtwage enthält 109½ Pfund Silbergewicht.

Der Centner Wollgewicht hat 5 Kleud à 18 Pfund, der Centner also 90 Pfund Wollgewicht, welche 112½ Pfd. Silbergew. gleich sind; ausgelämmte Wolle aber wird nach dem erwähnten Stadtwagegewicht gewogen.

Der Centner (100 Pfd.) Heugewicht enthält 120 Pfd. Silbergewicht.

Der Centner (100 Pfd.) Schmer- oder Fett-Gewicht enthält 118½ Pfd. Silbergewicht.

Der Centner (100 Pfd.) Fisch- und Buttergewicht enthält 110 Pfd. Silbergewicht.

Der Centner (100 Pfd.) Fleischgewicht enthält 103½ Pfd. Silbergewicht.

Das Brodgewicht ist das Silbergewicht.

Das Malter Mehl wird zu 140 Pfund Mehl- oder 144 Pfd. Silbergewicht gerechnet.

Hand, englisches Längenmaß, s. London.

Handel. Der Handel ist in einem weiteren und uneigentlichen und in einem engeren und eigentlichen Sinne zu betrachten. Nur in der letzteren Bedeutung gehört er hierher. In der ersteren umfaßt er jedes Tauschgeschäft sachlicher Güter. Der Urproducent, der Fabricant, der Handwerker, indem er seine Producte, seine Waaren verkauft, d. h. sie gegen Geld vertauscht, macht ein Handelsgeschäft und kann, nach Befinden, außer seinem Productions- und Gewerbsgewinn, auch einen Handelsgewinn erzielen. Aber er treibt deshalb noch nicht Handel, er gehört nicht zum Handelsstande. Der eigentliche Handel, wie er auf der Stufe des socialen Lebens, wo sich die Hauptzweige der Güterthätigkeit schon geschieden haben, hervortritt, ist die Thätigkeit, welche die Güter der Zeit und

Stelle ihres Bedürfnisses zufordert. Er ist der Vermittler von Nachfrage und Angebot. Viele halten einen Vorrath ihnen entbehrlicher Güter. Aber da in der nächsten Umgebung keine starke Nachfrage danach war, und sie denen nicht bekannt wurden, die jene Güter suchten, so mußten sie sie nutzlos verderben lassen, oder um geringen Preis hingeben. Folglich hatten sie keinen Antrieb mehr, großen Eifer auf ihre fernere Ansammlung zu wenden. Viele wünschten ein Gut, was nur aus großer Ferne und unter mühevollen Anstrengungen zu beziehen war. Aber wenn der Einzelne um der geringen Quantität willen, die er verbrauchen konnte, alle Kosten, Mühen und Gefahren der Auffuchung jenes Gutes hätte übernehmen sollen, so wäre der Preis für den Vortheil zu hoch gewesen und er entsagte lieber dem Wunsche. In einer Gegend war ein nützliches Gut, in Folge einer Naturgabe, oder der ausgebildeten Arbeitskraft der Nation, im Ueberschusse vorhanden. In einer andern Gegend war gänzlicher Mangel daran und die Bewohner der letzteren hätten gern die Gegenstände, die sie reichlich besaßen und die Jenen abgingen, dafür hingegeben. Aber es fand keine Annäherung zwischen Beiden statt. Wer von einem Gute einen großen Vorrath besaß und nun einen Käufer fand, der ihm den ganzen Vorrath auf einmal abnahm, gab ihn natürlich lieber gegen eine geringere Entschädigung hin, als daß er die ungewisse Nachfrage nach einzelnen kleinen Theilen desselben abgewartet hätte. Aber die Consumenten in seiner Nähe bedurften nur kleine Quantitäten dieses Gutes. — In Folge dieser Umstände bildete sich ein eigner Stand, der es sich zum Geschäft machte, die Nachtheile derselben aufzuheben und für sich selbst durch eine Thätigkeit einen Gewinn zu schaffen wußte, die den Besitzern ihre entbehrlichen Güter auf die für sie vortheilhafteste Weise abnahm, dagegen den Consumenten die Gegenstände, die sie wünschten, an den Ort und im Augenblicke ihres Bedürfnisses mit geringeren Kosten lieferte, als die ihnen die eigne Auffuchung derselben gemacht haben würde. Der Handel suchte die Besitzer von Gütervorräthen auf und kaufte ihnen das ihnen Entbehrliche ab. Er gab ihnen mehr dafür, als sie von den wenigen Consumenten, mit denen sie in Berührung kamen, bekommen haben würden und bekam die Waaren doch billiger, als sie allen Consumenten, die damit befriedigt wurden, zu stehen gekommen wären, hätten sie die Waare bei dem Producenten selbst erholen müssen. Denn er machte sich zum Mittelpunkt des Angebotes und der Nachfrage. An ihn wendeten sich Alle, er suchte Alle auf, die ihnen entbehrliche Güter besaßen und diese gegen andere Güter, oder einstweilen gegen Geld, vertauschen wollten. Bekannt mit allen Wünschen und Bedürfnissen der Nachfrage bis in die kleinsten Schattirungen ermunterte er überdies die Production, ihren Erzeugnissen gerade die besondere Eigenschaft und Gestalt zu geben, in der sie der Nachfrage gerade jetzt am genehmsten waren und leistete auch dadurch beiden Theilen die nützlichsten Dienste. An ihn wendeten sich Alle, er lockte Alle an, die irgend ein nützliches Gut bedurften und es sich, gegen Geld oder Credit, zu verschaffen wünschten, und er theilte ihnen von seinen Vorräthen nach Grad und Weise ihres Bedarfs mit. In dieser Vereinigung der von allen Seiten her zusammentreffenden einzelnen Fälle der Nachfrage und des Angebotes lag seine Möglichkeit, sein Gewinn und sein Nutzen. Er konnte dem Producenten große Massen ablaufen, weil er nicht für die eigne Consumption kaufte, sondern Hunderte und Tausende von Consumenten, mit denen er sich in Beziehung setzte, zu befriedigen hatte. Er konnte Vorräthe auf Jahre sammeln, weil er fortwährend veräu-

serte. Er konnte sich allen den Mühen, Kosten und Gefahren unterziehen, die mit der Auffuchung nützlicher Güter und mit deren Hinschaffung an den Ort des Bedarfs verbunden waren, weil er sich diesen Mühen und Wagnissen nicht für ein einzelnes, unbedeutendes Geschäft unterzog, sondern eine so große Masse von Geschäften verband, daß ihr vereinigt Vortheil die Größe des Opfers überwiegen mußte. In diesen Unternehmungen liegen die vielartigsten Geschäfte verschlungen, die im Beginne des Handels meist in einer Hand vereinigt gewesen sein mögen, nach und nach aber sich in viele Zweige vertheilt haben, so daß die verschiedenartigsten Etablissements zwischen dem Handel unter ganzen Welttheilen, bis wo er sich unter Länder vertheilt und von da wieder das örtliche und individuelle Bedürfnis befriedigt, bestehen; diese wieder nach den einzelnen Waarengattungen auf das vielfachste geschieden. Einige die Nachfrage, Andere das Angebot auffuchend; diese bloß mit der äußeren Zuforderung, der Expedition; jene mit der Versicherung des Transports; wieder Andere mit den Geld- und Creditverhältnissen beschäftigt.

Die Theoretiker streiten sich, ob der Handel im eigentlichen Sinne des Wortes productiv sei; ob er namentlich das Nationalvermögen vergrößere, außer soweit der Gesamthandel einer Nation mit dem Auslande einen Ueberschuss liefert, soweit er also die Nation aus dem Vermögen einer andern bereichert. Die meisten verneinen diese Frage; selbst diejenigen, welche der Industrie die Productivität zugestehen, die ihr die nur dem Landbau huldigenden Physiokraten absprachen. Aber so gut wie die Industrie einen Urstoff durch Umarbeitung werthvoller macht, so gut macht ihn auch der Handel werthvoller, indem er ihn gerade an den Ort und zu der Zeit liefert, wo er gebraucht wird. Noch weniger kann es bestritten werden, daß der Handel insofern das Nationalvermögen vergrößert, als ohne den vermehrten Absatz, den er vermittelt, weder die Production, noch die Industrie ihre vollen Kräfte anstrengen würden. Er erspart, durch seine Zusammenfassung der Geschäfte, der Nation viele Ausgaben und er ermuntert durch Vermittelung des Absatzes die allgemeine Production. — Um das Culturleben der Menschheit hat der Handel unverkennbar große Verdienste. Ohne seine von unternehmender Gewinnliebe beflügelten Anstrengungen wären weite Landstriche der Erde unbekannt, unbekannt, nur von wilden Horden durchzogen geblieben; wären die Nationen nie in jene lebendige, einem edlen, zu gegenseitiger Bildung gereichenden Wettstreit erzeugende Wechselverbindung getreten: so wären die Saaten der Freiheit und der Humanität isolirt erstorben, statt von Nation zu Nation, von Welttheil zu Welttheil übergetragen zu werden. — Auch der Staat hat Ursache, sich des Handels und seines Einflusses auf das Culturleben der Nation zu freuen. Er mag im Allgemeinen in seinem Einflusse auf einzelne moralische Eigenschaften dem Landbau nachstehen; ist ihm aber in Bezug auf das geistige Leben überlegen und übertrifft in beiden Beziehungen, sowie in Bezug auf die äußere Lage der von ihm beschäftigten Arbeiter, die Industrie jedenfalls. Die letztere nährt dieselben moralischen Schwächen, die der Handel in seiner steten Hinrichtung auf Erwerb und Verkehr befördern mag; aber sie ist mehr als jener genöthigt, ihren Gewinn auf Kosten ihrer Arbeiter, überhaupt durch Ersparung an Kosten und vornehmlich an Arbeitskosten zu suchen; während der Handel, für den die letzteren Nebensache sind, von jeher erkannt hat, daß er um so besser bedient wird, je besser er bezahlt; sie entbehrt jenes freien Umblicks, jenes die Fernen und Weiten umfassen-

den Unternehmungsgeistes, der dem Handel seinen großartigen Charakter verleiht; sie ist ungleich mehr auf Kleinliches und Beschränktes gewiesen. Die bei dem Handel beschäftigten Individuen wirken überdies auf eine Art, wo ihre geistige Selbstständigkeit, ihre eigne Kraft und Gewandtheit vielfach angeregt und geübt werden. Das Alles ist von hoher Wichtigkeit für die Würdigung dieses Zweiges der Güterthätigkeit. Freilich muß das materielle Bedürfnis gedeckt sein, bevor wir an das immaterielle denken können. Aber immer bleibt das letztere Zweck und das erste nur Mittel des Daseins, und unter den Wegen, sich die letztere Nothwendigkeit zu verschaffen, muß dem der Vorzug gegeben werden, der jenem Zwecke am günstigsten ist. — Ueberdies fordert der Handel nur wenig vom Staate. Er kann keine Lehre, keine Anleitung von ihm brauchen. Er versteht sein Geschäft viel besser als der Staat das des Handels; zuweilen besser als der Staat das seine. Er will nur nicht gestört sein; er will Freiheit. Die Anstalten, die der Staat zum Besten des Handels noch gründen mag, soweit man ihm nicht selbst die Sorge dafür überlassen will oder darf, sind zugleich allen übrigen Güterzweigen, dem Staate selbst und der Menschheit nützlich.

So erwachsen auch die Gewinne des Handels zum Theil auf eine für das Ganze vortheilhafte Weise und gereichen zuletzt entschieden zu dessen Nutzen. Sie entstehen, indem er wohlfeiler einkauft, als er verkauft und zwar soviel wohlfeiler, daß durch die Differenz, wie sie sich bei seinen Gesamtgeschäften herausstellt, die Gesamtkosten derselben überwogen werden. Aber indem er wohlfeil einkauft, gibt er doch soviel, daß der Verkäufer für das Ganze seiner Vorräthe schwerlich mehr, oder auch nur soviel auf anderem Wege bekommen konnte. Indem er theurer verkauft, verschafft er doch seinen Abnehmern ihre Bedürfnisse zu billigerem Preise, als zu dem sie selbst, ohne Vermittelung des Handels, sie sich verschafft haben würden. Alles nun, was es ihm möglich macht, die Kosten seines Geschäfts zu vermindern, jede Verringerung des materiellen Aufwandes, jede Entfernung unnöthiger Kosten, jede Erleichterung der Communication, gereicht ihm und in Kurzem, in Folge der Concurrenz, seinen Abnehmern, häufig auch in sich selbst dem gesammten Publicum zum Vortheile.

Was die Eintheilungen des Handels betrifft, so unterscheidet man 1) rücksichtlich der Gegenstände desselben, zwischen Waarenhandel und Papier- nämlich Creditpapierhandel. Der Waarenhandel ist theils Groß- theils Kleinhandel, Detailhandel, welcher letztere den Bedarf des täglichen Gebrauchs befriedigt und sich wieder in Laden- und Hausirhandel theilt (s. d. Art.). Ersterer zerfällt a) in den Naturproducten- oder Productenhandel und b) in den Kunstproductenhandel oder den Handel mit Manufactur- und Fabrikwaaren. Beide Gattungen zerfallen wieder in die verschiedenen Arten von Waarenhandel, als Wein-, Holz-, Woll-, Seiden-, Tuch-, Specereihandel etc. Der Creditpapierhandel begreift den Handel mit Staatspapieren, Actien großer Unternehmungen, Wechseln, überhaupt allen Papierwerthschaften, die verhandelt und in Umlauf gesetzt werden können. 2) Nach der Beziehung zu dem einzelnen Lande, von wo er getrieben wird, in Binnenhandel, der blos innerhalb des Landes mit inländischen Waaren getrieben wird; Aus- und Einfuhrhandel, der inländische Producte ins Ausland führt und dafür im Austausch fremde Producte für die inländische Consumption zurückbringt; endlich Zwischenhandel, der ausländische Erzeugnisse gegen einander umtauscht, folglich

ein reines Dienstgeschäft im Solde des Auslandes darstellt. Der innere Handel muß in der Regel den Einzelnen, die sich damit beschäftigen, die geringsten Gewinne abwerfen, da die Concurrenz, bei der Einfachheit des Geschäfts und der geringen Capitalkraft, die er braucht, zu groß ist. Für den Wohlstand der Nation ist er am wichtigsten, beschäftigt im Ganzen die größten Summen und Kräfte und leistet den Meisten nützliche Dienste. Ueber den Aus- und Einfuhrhandel wird in dem Art. Handelsbilanz ausführlicher zu handeln sein. Hier gedenken wir nur des bei ihm vorkommenden Unterschieds zwischen Activ- und Passivhandel. Der Activhandel bringt seine Waaren ins Ausland und holt sich seinen Bedarf von dort; der Passivhandel dagegen erwartet, daß die Fremden zu ihm kommen, ihm ihre Waaren mitbringen und seine holen. Natürlich, daß der erstere größere Handels- und Capitalgewinne macht; aber auch mehr für reichere Länder geeignet ist. Je mehr die Völker in ihrem Wohlstande sich nähern, desto mehr wird das Verhältniß gegenseitig. Der Zwischenhandel wird in der Regel durch die für ihn besonders günstige Lage eines Landes hervorgerufen und kann da allerdings zuweilen Wohlstand an Orten hervorrufen, für die die Natur nur karglich gesorgt hatte. 3) Nach den Wegen, die zur Beziehung der Waaren eingeschlagen werden, ist der Handel entweder directer Handel, nämlich mit erster Hand, oder indirecter Handel, oder mit der zweiten oder dritten Hand. 4) In Betracht der Versendungsart der Waaren zerfällt der Handel in Land- und Seehandel. 5) In Rücksicht auf die Welttheile, von wo aus oder wohin gehandelt wird, ist der Handel ein europäischer, asiatischer etc. und in Bezug auf einzelne Länder gibt es, einen ost- und westindischen, holländischen, französischen Handel etc. Zu den ungewöhnlichen Handelsarten rechnet man den Handel auf Lieferung, und denjenigen auf Prämien. Der erstere hat statt, wenn Jemand eine Waare schon vorräthig hat und sie dem Käufer erst zu einer gewissen spätern Zeit liefern soll, oder, was am häufigsten der Fall ist, wenn eine Waare noch nicht im Besitze des Verkäufers ist, also an irgend einem andern Orte liegt, oder noch unterwegs ist, noch eingekauft oder fabricirt werden muß und der Verkäufer sich verbindlich macht, sie zu einer gewissen Zeit dem Käufer zu liefern. Der Handel auf Prämien ist zwar auch eine Art Handel auf Lieferung, nur mit dem Unterschiede, daß es dem Käufer frei steht, die Waare zu der im Vertrage festgesetzten Zeit anzunehmen oder nicht, in welchem letztern Falle er dann für den Abstand eine gewisse Prämie bezahlt. — Ueber die einzelnen Gattungen des Handels wird zum Theil in besonderen Artikeln, über das Verhältniß des Staates zu ihm und zu seinen einzelnen Zweigen in dem Artikel Handelspolitik zu sprechen sein.

Handel, neutraler, s. Neutralität.

Handelsabgaben. Bei dem unläugbar großen Einflusse, welchen die öffentlichen Abgaben auf Gang und Bewegung des Handels haben, werden wir den allgemeinen Einfluß des Steuersystems auf den Handel in einem besonderen Artikel zu prüfen haben. Hier erörtern wir für jetzt nur, in welchem Sinne besondere, dem Handel treffende Abgaben denkbar sind. — Sollen die öffentlichen Bedürfnisse der Staatsgesellschaft durch verhältnißmäßige Beiträge ihrer Mitglieder bestritten werden, so war eigentlich das einfachste und natürlichste Verfahren, daß jeder Steuerpflichtige einen der Größe seines individuellen Einkommens im Verhältnisse zu der Größe jenes Bedarfs entsprechenden Antheil trug; mithin alle Abgaben in

eine reine Einkommensteuer verwandelt wurden. Die Anwendung dieses Verfahrens wird aber unmöglich durch die in unsern künstlichen und verwickelten Verhältnissen unvermeidbare Unmöglichkeit, ohne veratorische und gleichwohl trügerische Maßregeln das individuelle Einkommen jedes Einzelnen auch nur bis zu einigem Grade der Sicherheit zu erforschen. Man hat dies frühzeitig erkannt und hat daher eine ganz entgegengesetzte Methode befolgt, indem man bei Vertheilung der Abgaben sich größtentheils an Objecte hielt, die leicht zu erkennen und leicht zur Versteuerung beizuziehen waren. Daher das Vordominiren der Grundsteuern, besonders in den Steuersystemen der früheren Zeit. Aber älter noch als diese sind gewisse die Gänge und Bewegungen des Handels, die Communication besonders und den Transport betreffende Abgaben: die Wegegelder namentlich, die Brückengelder, Seileitsgelder, die an bestimmten Zollstätten zu entrichtenden Zölle. Gegen den Ausgang des Mittelalters überwand der Handel alle die Hindernisse, die ihm der Zustand der allgemeinen Unsicherheit und die gänzliche Vernachlässigung aller öffentlichen Fürsorge entgegenstellte und erregte bald durch seinen Reichthum den Neid und die Habsucht der Gewalthaber. Nun fühlten diese wohl, daß es sich hier um eine Quelle handele, aus der man wohl schöpfen könne, die man sich aber hüten mußte, zu verschütten. Sie ließen ihn daher seinen Gang gehen, förderten ihn durch manche Schutzmittel und Privilegien, aber ließen sich auch dafür an einzelnen Punkten, die er mit seinen Waaren passiren mußte, Abgaben von ihm entrichten, die weniger als staatsbürgerliche Steuern, denn als lucrative Befugnisse der mächtigen Grundherren erschienen. Die Zölle z. B. waren in jenen Zeiten ein Regal (s. d. Art.). — Ebenso wurden gleichzeitig aus den Grundsteuern auch in vielen Staaten Abgaben auf Kauf und Verkauf gelegt; die nun weniger ausschließlich das eigentliche Handelsgewerbe, als den ganzen inneren Verkehr betrafen, wie er nicht bloß von dem Handelslande, sondern auch in unmittelbarer Beziehung zwischen Urproducenten und Consumenten betrieben wird. — Weiderlei Abgaben betrafen den Handel, wurden zum großen Theile von ihm entrichtet; aber keinesweges trafen sie ihn allemal. Das war auch dem Staate sehr gleichgiltig und er überließ dem Verkehre das große Ausgleichungsgeschäft. Von dem Verkehre, von dem Verhältnisse zwischen Nachfrage und Angebot, hängt es ab, ob der Handel die Steuer, die er vorgeschossen hatte, selbst tragen, d. h. sie sich von seinem Handelsgewinne kürzen lassen müsse, oder ob er sie auf seine Abnahme wälzen, d. h. den Preis um den Betrag der Steuer erhöhen könne; oder ob sie sich unter beide vertheilen und theilweise auf den Gewinn des Verkäufers, theilweise auf den Preis der Waare fallen werde. Soweit sie zur Schmälerung des Handelsgewinnes gereichte, was nur bei großer Concurrenz des Angebotes und geringer Nachfrage der Fall sein konnte, war sie reine Handelsabgabe; konnte aber dann, sobald sie einen übergroßen Antheil dieses Gewinnes verzehrte, für den betreffenden Handelszweig vernichtend werden. Soweit sie sich auf den Preis der Waare wälzen ließ, was bei verhältnißmäßig großer Nachfrage eintrat, war sie nicht mehr Handels- sondern Consumtionsabgabe. Uebrigens waren diese Abgaben meist niedrig und auf die Gegenstände des gewöhnlichsten Handelsverkehrs, besonders der zur unmittelbaren Consumption führenden, gelegt. — In einer etwas späteren Periode wurden die zum Schutze der Industrie ergriffenen Systeme (s. d. Art. Handelspolitik) zu einer Quelle den Handel berührender Abgaben. Denn da hier die Absicht

des Staatswirthes mit der des Finanzmannes Hand in Hand ging, so mußte man jenen Schutz zum großen Theil in der Form von Zöllen zu vermitteln, die besonders den auswärtigen Handel betrafen. Die Absicht dabei war allerdings nicht, eine eigentliche Handelsabgabe, d. h. eine Abgabe von dem Handelsgewinne zu erheben, sondern man wollte theils der inländischen Industrie, durch künstliche Werthheuerung der ausländischen Waaren, einen vermehrten Absatz zuwenden, theils der inländischen Consumption, als Buße für ihre Begünstigung ausländischer Erzeugnisse, eine Abgabe auflegen. Aber zuweilen mochte wohl diese Abgabe dem Handel zur Last fallen und öfterer hat er seine Bewegungen und Pläne ändern müssen, um eine solche Wendung zu vermeiden, oder auch wohl die Abgabe selbst zu einem Mittel des Gewinnes zu benutzen. — Eigentliche Handelsabgaben können nur durch Besteuerung des Handelsgewinnes entstehen. Man hat geglaubt, auch wenn man einräume, daß eine sichere Erforschung des individuellen Einkommens unmöglich sei, so lasse sich doch wenigstens für gewisse Classen von Geschäftszweigen das Gewerbeeinkommen annäherungsweise abschätzen; es lasse sich das ungefähre reine Einkommen des Grundbesizers, des Gewerbetreibenden, des Handelsmannes, des Capitalisten, des Besoldeten, soweit es sich in leicht erkennbaren Merkmalen verrathe, beurtheilen. Indesß vollkommene Sicherheit wird nicht zu verbürgen sein und in Ermangelung einer solchen ist Ungleichheit, also Ungerechtigkeit unvermeidbar. Eine derartige Handelsabgabe wird wenigstens nur unter den Bedingungen zulässig sein, daß ihre Erhebung sich sorgfältig hütet, das betreffende Handelseinkommen zu hoch anzusetzen, folglich, der Sicherheit halber, es durchgängig niedriger annimmt, als es wahrscheinlich sein wird; und daß sie nicht daran denkt, etwa das Hauptbedürfnis des Staats auf diese Weise decken zu wollen, sondern die Steuer nur mäßig bestimmt und zur Ergänzung des Fehlenden andere Abgaben in Bereitschaft hat. Unter diesen Umständen gestaltet sich dann die Abgabe als Gewerbesteuer, die vom Handelsgewerbe, wie von jedem andern entrichtet wird und sich zum Ziele setzt, einen geringen Antheil des reinen Gewerbegewinnes als Beitrag zur Deckung der öffentlichen Bedürfnisse zu erheben. Man hat sie in der Regel mittels classenweiser Abtheilung der verschiedenen Geschäftsleute realisirt und ihre Abschätzung durch eine Verbindung von Selbstangabe und controllirender Würdigung der Collegen bemerkenswert. Zuweilen richtet man sich auch nach dem im Geschäft angewendeten Capitale. Dies ist z. B. bei der russischen Gildensteuer der Fall. Aber dort begnügt man sich mit der Selbstschätzung der Betheiligten und verläßt sich darauf, weil mit der Höhe des angegebenen Capitals wichtige staatsbürgerliche Vorzüge verbunden sind. Unter andern Umständen wird eine zuverlässige Erforschung des Vermögens und Einkommens gerade bei dem Handel, dessen Besitz und Geschäftsstand so unsicher und wechselnd und dessen Operationen so vielfach verschlungen und verschleiert sind, die allergrößten Schwierigkeiten haben.

Handelsbefugnisse (Arten derselben in Oestreich). Dieses Wort, worunter das Recht, Handel zu treiben, oder eine Handlung zu errichten, zu verstehen ist, kommt häufig in östreichischen den Handel und die Handelsleute betreffenden Gesetzen und Verordnungen vor. Die Handelsbefugnisse in Oestreich können sein: bürgerliche oder unbürgerliche, persönliche, radicirte oder verläßliche. Ein bürgerliches Handelsbefugnis ist ein solches, mit welchem zugleich die Erlangung des Bürgerrechts in einer Stadt, oder auch die

Aufnahme in ein bürgerliches Gremium verbunden ist; wo nicht, so ist es ein unbürgerliches Handelsbefugniß.

Unter einem persönlichen Handelsbefugnisse versteht man dasjenige, welches nur der Person desjenigen, der sich darum bewirbt, verliehen wird, folglich mit seinem Tode, falls er nicht verheirathet ist, erlischt, und war er verheirathet, so geht es nur auf seine Wittve über, die das Handelsbefugniß, so lange sie sich nicht wieder verheirathet, fortsetzen darf. Ein solches Befugniß kann weder vererbt, noch verkauft, noch verpfändet werden, oder einer Schuldvormerkung fähig sein; es darf auch nicht verpachtet werden, sondern muß von demjenigen, auf dessen Person es verliehen worden, selbst betrieben werden. Dessen Söhne haben aber keinen rechtlichen Anspruch darauf, und wenn es ihnen je ertheilt wird, so geschieht dies nur ausnahmsweise aus besondern Rücksichten.

Ein radicirtes Handelsbefugniß ist dasjenige, welches mit dem Besitze eines Hauses verbunden, folglich ausdrücklich in der Hausgewöhr enthalten ist, mithin einen wahren Theil des Hauses und seines Werths ausmacht. Es wird in das ordentliche Grundbuch eingetragen, kann ohne Bewilligung der Landesstelle vom Hause nicht getrennt und auf ein anderes übertragen werden.

Ein verkäufliches Handelsbefugniß ist dasjenige, das zwar keinem Hause anlebt, aber vom Inhaber als Eigenthümer an seine Kinder oder an Andere übertragen, verkauft, verschenkt, verpfändet werden kann, mit welchem überhaupt der Inhaber wie mit seinem übrigen Eigenthume schalten kann. Dergleichen verkäufliche Befugnisse können niemals auf Grund und Boden Bezug haben, folglich nie den Gegenstand des Grundbuchs ausmachen. Ueber diese verkäuflichen Handlungen sind bei den Magistraten und Dominien ordentliche Vormerkungsprotocolle zu führen, jeder darin ein besonderes Blatt zu geben, und darauf die Veränderungen mit Beziehung auf den Werth, sowie die sich hierauf beziehenden Pfandschaften einzutragen.

Damit ein Handelsbefugniß verkäuflich sei, ist wesentlich nothwendig, daß es schon vor dem Jahre 1775 bestanden habe, schon unter einem Privatrechtstitel von einem Besizer auf den andern übertragen und die Obrigkeit diesen Uebertrag bestätigt hat.

Handelsbetrieb. In der Regel darf Jeder Handel treiben, welcher die Befugniß dazu gesetzmäßig erworben hat. Nach Landesgesetzen kommt es gewöhnlich auf ein bestimmtes Alter, auf Besitz des Bürgerrechts und auf den Stand, wohl auch auf Geschlecht, Religion u. a. m. an. So z. B. können Juden in Oestreich durchaus keine bürgerliche Handlung antreten, und selbst Nichtkatholiken müssen zu dem Ende erst Dispensation erwirken; auch wird in Oestreich für bestimmte Branchen die Ausweisung eines bestimmten Handlungsfonds erfordert, (s. Capital). Gemeinrechtlich entscheidet die oben angegebene Regel; jedoch ist Folgendes zu beachten. 1) Der Adel, wenn er beibehalten werden will, macht zum Kleinhandel, zumal wo dieser zünftig ist, unfähig, keineswegs aber zum Großhandel. 2) Ordinierte Geistliche sind in der Regel von allem Handelsbetriebe ausgeschlossen. 3) Ebenso das active Militär, obwohl nach Landesgesetzen eine Militärperson mit Erlaubniß ihrer Vorgesetzten Handelschaft fortsetzen oder auch wohl neu beginnen darf, wenn gleich in Fällen der Versetzung darauf keine Rücksicht genommen zu werden pflegt. 4) Civil-diener sind z. B. in Oestreich ausgeschlossen, in Preußen aber

gewerbsfähig mit Bewilligung ihrer Vorgesetzten. 5) Fabricanten können in der Regel ihre Fabricate im Großen absetzen, im Detail aber nur nach einzelnen Landesgesetzen; übrigens dürfen sie überall die zur Erzielung ihrer Fabricate erforderlichen Hilfsarbeiten durch eigene Leute fertigen lassen. 6) Minderjährige als solche können Handelschaft nicht betreiben, müssen vielmehr sich erst für großjährig erklären lassen, bis wohin sie, wenn sie gleichwohl sich in Handelsunternehmungen einlassen, und selbst wenn ihr Vormund Handelsgeschäfte in ihrem Interesse betrieben, Wiedereinsetzung in den vorigen Stand nachsuchen können. Was die Erlöschung der einmal erworbenen Handelsbefugnisse betrifft, so kommt auch hier Alles auf die Landesgesetze an. So z. B. erlöschen in Oestreich persönliche Handelsbefugnisse durch Nichtbetrieb binnen Jahresfrist, freiwillige Entsagung vor der Obrigkeit, durch Erkenntniß der kompetenten Behörde, z. B. in Concursfällen, wenn die Gläubiger über 123 verlieren, auch zur Strafe wegen schwerer Polizeiübertretungen, als Censurvergehen, gesetzwidriger Sittverkauf u. dgl. m., endlich durch den Tod des Berechtigten, indem nur dessen Wittve zur Fortsetzung des Geschäfts ohne Weiteres befugt ist, wogegen hinsichtlich der radicirten und verkäuflichen Handelsbefugnisse die gemeinrechtlichen Vorschriften über Erlöschung der Eigenthumsrechte eingreifen.

Handelsbilanz (franz. balance du commerce; engl. balance of the trade; ital. bilancio del commercio). Der vorsichtige Kaufmann zieht von Zeit zu Zeit die Bilanz, um daraus den Stand seines Geschäfts, den auch außerdem das Inventarium angibt, das zu derselben Zeit gemacht wird, und die Zweckmäßigkeit, es in bisheriger Weise fortzuführen oder nicht, zu erkennen (s. Buchhalten). Das Mercantilsystem, oder diejenige nationalökonomische Theorie, welche bis auf die Physiokraten und das Industriesystem in der Wissenschaft und noch bis viel später im Leben vorherrschte und deren hauptsächlichste Irrthümer theils aus einer Verkennung der Natur des Geldes, theils aus einer Verwechselung der Nationalwirtschaft mit dem Haushalte des einzelnen Mitgliedes der Nation entsprangen, betrachtete die einzelnen Staaten in Bezug auf den Handel wie Handelshäuser, die mit einander Geschäfte machten; glaubte, zwei Nationen könnten fortwährend mit einander solche Geschäfte treiben, bei denen die eine verliere, die andere gewinne; die Differenz, die dadurch entsände, daß ein Volk mehr von dem andern kaufe, als es an dasselbe verkaufe, werde durch Geld ausgeglichen. Dadurch werde das eine Volk immer reicher, das andere immer ärmer; es sei von hoher Wichtigkeit, den Betrag dieser Differenz, überhaupt die Handelsbilanz einer Nation, die Uebersicht, welche Geschäfte es in seinem Handel mit dem Auslande mache und wieviel es dabei im Durchschnitts Jahr aus Jahr ein gewinne oder verliere, zu ergründen, und es sei möglich, diese Uebersicht zu erlangen, eine Bilanz für den Handel einer Nation zu ziehen. Der Versuch solcher Handelsbilanzen beschäftigte die Schriftsteller und Staatsmänner des vorigen Jahrhunderts vielfältig und auf diese Versuche wurden zahlreiche Maßregeln gegründet, durch welche man den Stand der Handelsbilanz zu beherrschen beabsichtigte. Man berechnete den Betrag der Einfuhr und Ausfuhr, betrachtete den Ueberschuß der ersteren als Verlust, den der letzteren als Gewinn und suchte nun das Uebergewicht durch künstliche Maßregeln der vielfältigsten Art auf die Seite der Ausfuhr zu lenken. Die ganze Ansicht, wie viele andere Ansichten des Mercantilsystems und wie überhaupt die meisten herrschenden Irrthümer, war sehr natürlich, für

den sogenannten gemeinen Menschenverstand sehr verführerisch.

Leider war die Berechnung der Handelsbilanz — auch wenn man zugeben wollte, daß eine solche existire und daß ein Land in dem Handel mit andern bleibend gewinnen, oder verlieren könne und durch ein Ueberwiegen der Einfuhr ärmer, durch ein Ueberwiegen der Ausfuhr reicher werden müsse — überaus schwierig und zahlreichen Täuschungen ausgesetzt. Theils wirkten manche vorübergehende Umstände dabei ein, die nicht immer gehörig in Rechnung gebracht wurden, so z. B. wenn ein Land dem andern große Summen vorstreckt, die es zum Theil in Waarensendungen übermacht; wo aber dann dieser Ueberschuß nicht als ein Handelsgewinn, sondern als ein Darlehen zu betrachten ist. So ferner, daß, wenn Aus- und Einfuhr nach den inländischen Preisen berechnet werden, diese schon deshalb größer erscheinen müssen, als das eigentliche Werthverhältniß bedingt, weil die Gewinne der Kaufleute und die Kosten des auswärtigen Verkehrs darin begriffen sind. — Außerdem waren die hauptsächlichsten Merkmale, an denen man die Handelsbilanz erkennen wollte, keineswegs sicher. Man betrachtete nämlich zuvörderst den Wechselkurs. Dieser ward schon durch die verworrenen Münzverhältnisse vielfach modificirt. Aber auch außerdem bewies er bloß die Differenz unter der zwischen zwei Ländern hin und her zu bezahlenden Geldsummen, ohne daß diese Zahlungen nothwendig als Vergütung von Waarensendungen zu betrachten wären. Dann bezieht er sich auch nur auf den Verkehr zwischen je zwei Ländern, aus dem sich der Gesamtstand des Verkehrs eines Landes nicht beurtheilen läßt. Letzterer würde nur aus dem Wechselcourse beurtheilbar scheinen können, wenn man die sämmtlichen Wechselcourse eines Landes vergliche. Aber keineswegs mit allen Ländern besteht ein regelmäßiger Wechselverkehr und der Handel mit nahen Plätzen wird häufig durch Waarensendungen abgemacht. — Ein zweites Merkmal boten die Zolllisten dar und dies ist, da es leicht erkennbar war und die beliebten großen Zahlen lieferte, auf welche die Statistiker so viel Werth legten, mit der meisten Vorliebe benützt. Aber in ihnen fehlen allemal die mittels des Schleichhandels aus- oder eingehenden Güter. Dabei kann man sich auch nicht mit der Annahme beruhigen, daß der Schleichhandel für Aus- und Einfuhr ungefähr gleich stehen werde. Denn es werden viel mehr Waaren ein- als ausgeführt, da die Ausfuhrzölle in der Regel niedrig und nur bei einigen, schwer zu transportirenden, folglich auch schwer zu verbergenden Rohstoffen hoch sind. Es werden ferner häufig die zollfrei aus- oder eingehenden Waaren nicht mit in den Zolllisten aufgeführt. Auch die Beschaffenheit der Waaren, die doch auf deren Werth und Preis soviel Einfluß hat, läßt sich nicht aus den Zolllisten mit Sicherheit erkennen. Ebenwenig der Preis.

Zum Glück war an der ganzen, auf so unzuverlässige Grundlagen gebauten Berechnung gar nichts gelegen. Denn es ist nicht wahr, daß in einem bleibenden Verkehre zweier Nationen die eine beständig verlieren, die andere beständig gewinnen kann; es war nicht wahr, daß diejenige, die mehr von der andern kaufte, als an sie verkaufte, die verlierende war; es war nicht wahr, daß überhaupt ein solches Verhältniß bleibend vorkam. Vielmehr muß die Bilanz zwischen zwei mit einander Handel treibenden Völkern im Durchschnitt sich fortwährend gleich bleiben. Die entgegengesetzte Ansicht entsprang 1) aus der Verwechselung der Bedeutung, welche das Geld in der Casse des Individuums

und welche es in dem Umlaufe unter einer Nation hat. Der Werth des Geldes wird durch die Masse desselben in dem Besitze eines einzelnen Individuums nicht vermindert. Er mag noch soviel davon an Andere abgeben, diese schätzen es deshalb nicht geringer, denn sie haben ja nicht den gleichen Ueberschuß daran. Der Werth des Geldes würde auch durch die Masse desselben in dem Besitze einer Nation nicht verringert werden, wenn sie es bloß zum Behufe ihres Verkehrs mit dem Auslande hätte. Aber da es ihr zugleich als inneres Tauschmittel dient, so muß ein Ueberschuß desselben nothwendig seinen Preis verringern, ein Steigen der inneren Waarenpreise hervorrufen und dadurch das Wiederabströmen des Geldes in das Ausland und eine Herstellung des Gleichgewichtes vorbereiten. 2) Ueberhaupt durch die Verbannung des Unterschiedes zwischen der Lage einer Nation und der eines Individuums. Das Individuum ist genöthigt, mit Andern in Verkehr zu treten, und wenn es auch seine Bedürfnisse auf das Nothwendigste beschränkt, so kann es doch auch dieses sich nicht durch seine eigne, alleinige Kraft hervorbringen, sondern es muß sich einen Theil davon eintauschen. Die Nation dagegen, die sich über ein weites Gebiet verbreitet und auf diesem mannigfaltige Lebensrichtungen umfaßt, wird in der Regel wenigstens ihre nothwendigen Bedürfnisse selbst befriedigen. (Eine Nation, die auch in dem Nothwendigen fortwährend vom Auslande abhängig ist, wird nur dadurch bestehen, daß sie sich auf andern Seiten bleibender Vorzüge erfreut, durch welche sie das Ausland fortwährend bestimmen kann, ihr das Nothwendige willig und zu ihrem Vortheile abzulassen.) Die Nation wird ferner in der Regel aus dem Auslande nur das beziehen, was sie ihm mit Vortheile abtauschen kann, d. h. was ihr werthvoller ist, als das Gut, was sie dafür hingab. Deshalb übervortheilte sie das Ausland noch nicht. Denn da aller Werth von der Nutzbarkeit des Gutes für den Erwerbenden abhängt, so kann recht füglich auch das Ausland das eingetauschte Gut werthvoller finden, als das hingeebene. Im Handelsverkehre der Nationen ist der Vortheil gegenseitig; wo nicht, so hört der Verkehr auf und die Nation sucht in der Nähe, was sie aus der Ferne nur unter schlechten Bedingungen erhalten kann; oder versagt es sich im Nothfalle ganz. Wenn eine Nation bedeutende Gütermassen vom Auslande bezieht, so bleibt sie entweder a) die Deckung schuldig. Das ist dann nur eine Suspension der Zahlung, die entweder mit Geld oder mit Waaren abgemacht werden muß, wenn nicht der Credit verloren gehen und dadurch das Verhältniß abgebrochen werden soll. Jedenfalls kann der gegenseitige Stand der Sache, die Bilanz, erst nach Bewertstellung der Zahlung richtig beurtheilt werden. Oder sie bezahlt b) mit Geld. Ist es ein bergbaureichendes Land, was eine größere Masse von edlen Metallen erzeugt, als sein innerer Geldumlauf absorbiren kann, so ist ihm dieser Ueberschuß nicht mehr Geld, sondern Waare, und es ist nicht ärmer, sondern reicher geworden, wenn gleich es das Ausland mit Gold und Silber, statt mit Getreide oder Leinwand bezahlt hat. Es hat sein Product verkauft. Es hat etwas hingegeben, was es nicht brauchte und dafür etwas bekommen, was ihm nöthig war. Ist es nicht im Stande, seinen Geldbedarf selbst zu erzeugen, hat aber einen Ueberschuß an Geldvorräthen, so ist das Verhältniß dasselbe, so lange der Ueberschuß ausreicht. Ist er erschöpft, so würde, sobald die Deckung der Einfuhr durch Geld fortginge, ein Mangel an Geld sich fühlbar machen, in Folge dessen eine zunehmende Wohlfeilheit der inländischen Waaren eintreten müßte. Jener Mangel würde die Industrie

zu den höchsten Anstrengungen anspornen, um solche Güter zu erzeugen, durch welche man das Geld des Auslandes in das Inland leiten könnte. Die Wohlfeilheit aber würde theils die Concurrenz des Auslandes beschränken, folglich die Einfuhr vermindern, theils das Ausland anlocken, mit seinem Gelde die wohlfeilen Producte des Inlandes einzutauschen, und dadurch würde sich der frühere Stand des Geldumlaufs wieder herstellen. Nie, oder wenigstens nicht lange wird eine Nation mehr Geld ins Ausland schicken, als sie entbehren kann. Sobald sie aber nur ihren Ueberflus an Geld an das Ausland vertauscht, und bei diesem Austausch nicht zu theuer gekauft hat, ist sie nicht ärmer, sondern reicher geworden, wenn auch die Handelsbilanz eine bedeutende Einfuhr von Waaren und eine bedeutende Ausfuhr von edlen Metallen nachweist. Der Reichtum des Individuums mag nach Geld geschätzt werden. Der Reichtum der Nation ist nach dem Besitz aller der Brauchlichkeiten zu bemessen, die ihr zu ihrem Leben und Streben nöthig sind. In der Regel, da die wenigsten Nationen edle Metalle als Waare erzeugen und jede Nation ebenso danach strebt, sich ihres Ueberflusses an Geld zu entledigen, wie sie bei einem Mangel daran nach seiner Erlangung trachtet, wird man die Einfuhr des Auslandes c) durch Waaren bezahlen und ein Handelsverkehr mit einer nicht bergbautreibenden Nation wird nicht lange fortgesetzt werden, wenn man nur Geld von ihr annehmen will.

Der Welthandel schafft keinen Triumph des systematischen Egoismus, sondern gerade in ihm lösten sich alle Bemühungen des individuellen Egoismus, eben durch ihren allseitigen Gegenkampf, in die Gegenseitigkeit des Vortheiles auf. Keiner Nation ist es gegeben, fortwährend sich durch Ausbeutung aller übrigen zu bereichern, und die am meisten an die übrigen absetzt, ist nicht ihre Herrin, sondern ihre Dienerin; sie arbeitet für sie; sie liefert ihnen gegen etwas, das ihr entbehrlich ist, die Güter, die sie brauchen können, und die sie nicht länger von ihr beziehen würden, wenn sie etwas Nöthigeres dafür hingeben müßten. — In der That hat das System der Handelsbilanz schon zu der Zeit, wo es noch das herrschende war, zu seinem größten Befremden nicht selten bemerken müssen, daß der Wohlstand von Ländern sich raslos erweiterte, welche in jeder Beziehung die Handelsbilanz wider sich hatten. Es tröstete sich dann mit der Annahme, daß die Berechnungen falsch gewesen. Das mochte sein; aber auf diese Berechnungen kam nichts an; das ganze System war falsch.

Handelsbillets oder Handelszettel (franz. *billets de commerce*). Darunter versteht man in der preussischen Gesetzgebung (Allgem. Landrecht, Theil II. Tit. 8. §. 1250, 1252—1260, 1299—1304) diejenigen Schuldscheine, welche ein Kaufmann über den Betrag der auf Zeit gekauften Waaren ausstellt. Sie unterscheiden sich vom eigentlichen Schuldscheine darin, daß sie ein Kaufgeschäft über Waaren voraussetzen, ein solches Billet also die Verpflichtung zur Zahlung des creditirten Kaufbetrags für gelieferte Waaren enthält, wohingegen dem eigentlichen Schuldschein ein Darlehen zum Grunde liegt, das man zurückzugeben verpflichtet ist. Wo solchen Handelsbillets durch besondere Gesetze das Wechselrecht beigelegt worden, gilt dies noch ferner. Dies ist der Fall in Raumburg, wo nach dem da geltenden Wechselrechte der Handelsbillets und kaufmännischen Assignationen Wechselkraft beigelegt ist. Nach dem ostpreussischen Provinzialrecht aber genießen diese Handelsbillets keine Wechselkraft, es kann aber binnen Jahresfrist, von der Verfallzeit an gerechnet, daraus executivisch

gellagt werden; und binnen dieser Frist haben sie im Concourse mit den Wechseln gleiches Recht. Das preuss. Landrecht sagt ferner: Wegen der Verfallzeit und den Münzsorten findet alles das Anwendung, was bei Wechseln verordnet ist; auch muß in einem Handelsbillet die Summe der Schuld und die Zeit der Zahlung enthalten sein, sowie auch die Unterschrift und der Name des Gläubigers. Obgleich Wechsel auf jeden Inhaber (au porteur) lauten können, so ist dies bei Ausstellung von Handelsbillets oder andern Papieren bei Strafe untersagt. (Gesetz vom 17. Juni 1833.) Ist die Summe der Schuld oder die Zahlungszeit nicht gehörig bestimmt oder die Forderung nicht unmittelbar aus einem Waarenverkehr entstanden, so ist das Billet nur bloßer Schuldschein. Der Inhaber eines Handelsbillets ist dasselbe zu indossiren berechtigt; zur Giltigkeit eines solchen Indossaments wird eben das erfordert, was bei Wechseln vorgeschrieben ist. Der Indossent steht mit dem Indossat in eben dem Verhältnisse, wie der Aussteller mit dem ersten Inhaber. Sind mehrere Indossamente geschehen, so treten an solchen Orten, wo den Handelsbillets durch besondere Gesetze (was nur in Raumburg der Fall ist) das Wechselrecht beigelegt worden, in Absicht des Regresses gegen die Vormänner und den Aussteller die Vorschriften wie bei Wechseln überall ein. An solchen Orten aber, wo diesen Billets das Wechselrecht nicht beigelegt ist, hat der Inhaber bloß die Wahl, sich entweder an seinen unmittelbaren Vormann oder an den Aussteller zu halten; er muß jedoch auch alsdann die Vorschriften des Wechselrechts, wegen Aufnahme und Remission des Protestes, gehörig beobachten. S. übrigens die gründlichen Erörterungen über die Handelsbillets in Preußen in: „das Wechselrecht und die Lehre von den Handelsbillets und kaufmännischen Anweisungen von Crelinger und Gräff.“ In Leipzig haben die Handelsbillets nach kurf. sächs. Verordnung von 1683 und nach der Handelsgerichtsordnung Art. XXI., in denen die Summe, der Zahlungstermin und daß die Forderung aus einem Waarenverkauf entstanden, ausgedrückt ist, ebenfalls Wechselkraft. Nach dem badischen Handelsgesetzbuche Art. 194—205. geben sie das unbedingte Recht zur unaufgehaltenen Beschlagnahme des Gutes, aber nicht zur Verhaftung der Person des Schuldners. S. übrigens die Bemerkungen von Meno-Pöhlis über Baden in seiner „Darstellung des Handelsrechts.“ Bd. 2. Th. 1. S. 53 u. f. Vor Einführung des Handelsgesetzbuches in Frankreich (1. Jan. 1808) hatten die Handelsbillets, worin der Werth in Waaren empfangen ausgedrückt war, dreißig Respecttage. S. d. Art. *M a m r e*.

Handelsbrauch, s. Usanz.

Handelscorrespondenz, s. Correspondenz des Kaufmannes.

Handelsfrauen, s. Frauen, Rechte der.

Handelsfreiheit, s. Handelspolitik.

Handelsgericht (franz. *tribunal de commerce*; engl. *court of trade*; ital. *tribunale di commercio*) nennt man dasjenige, entweder ganz oder nur theilweise aus Kaufleuten zusammengesetzte Specialgericht, welches über die auf einem Handelsplatze oder in einem gewissen Kreise vorkommenden Handelsstreitigkeiten schnell und unter Rücksichtnahme auf die im Handel und auf dem Platze üblichen Usenzen entscheiden soll. — Was vorerst das Geschichtliche der Handelsgerichte betrifft, so will man ihren Anfang in den römischen *consules mercatorum*, den *consoli del arte di cambio*, den *gardes des foires* (nachmals *conservateurs des foires* und deren Jurisdiction,

conservation) auf den Champagner Messen, und dem Barcelonischen consejo de prohombres (1358) finden. Im Allgemeinen sind sie aus anfangs freiwillig von Kaufleuten gebildeten Schiedsrichter: (consules) Vereinigungen entstanden. Ihre obrigkeitliche Organisation erhielten sie 1417 bei der Hanse, 1550 in Rom, 1563 in Paris, 1621 in Nürnberg (die verordneten Marktvorsteher), 1630 in Vögen, 1682 in Leipzig. Neuerdings entstand 1808 das Pariser Handelsgericht und 1816 das in Hamburg. — In England wurde zwar unter Heinrich VII. eine Art von Handelsgericht hergestellt, sowie auch die courts of Admiralty, of Conscience und of Piepowder, und die courts of bankruptcy und insolvency als Zweiggerichte der Art angesehen werden können; im Allgemeinen aber würde die Errichtung von Handelstribunalen in einem Staate, dessen Existenz auf Handel und Industrie fast ausschließlich beruht, eben deshalb unausführbar sein, da ja dort eben die meisten Civilstreitigkeiten auf den Handel hinauslaufen und überdies die Einrichtung der Geschworenengerichte trotz des Mangels an einem Handelscode das Bedürfnis eigentlicher Handelsgerichte nicht eben fühlen lassen. Wir werden weiter unten auf die Handelsgerichte einiger anderer Länder zu kommen Gelegenheit haben. — Um den Zweck derselben überhaupt zu bezeichnen, muß zuerst von ihrer Competenz gesprochen werden, und zwar 1) in Bezug auf die Sachen, 2) in Bezug auf die Personen, 3) in Bezug auf den Ort.

Die Competenz der Handelsgerichte in Bezug auf die Sachen ist von jeher ein vielbestrittener Gegenstand gewesen. Wir wollen versuchen, ihre Grenzen so genau als möglich anzugeben. Im Allgemeinen sollen sie über diejenigen civilrechtlichen Streitfragen entscheiden, die aus einem Handelsgeschäfte entsprungen sind; mithin über alle Streitigkeiten, die aus Ein- oder Verkauf, aus Lieferungs-, Commissions-, Factorei-, Fabrik- und Manufacturgeschäften, auf dem Wege der Expedition, des Fracht- und Güterschaffnerwesens, im Bankier- und Geldwechselverkehre, beim Seehandel, im Umgange mit Mäklern, in Creditsachen, Fallimenten u. entstehen, insoweit nicht die besondern Landesgesetze Modificationen dieser Competenz-Ausdehnung in sich führen. Ob ein Handelsgericht eine facultative oder compulsorische Jurisdiction ist, darüber sind die gesetzlichen Bestimmungen wohl überall die, daß nur bei Uebereinstimmung beider Parteien eine Handelsstreitfrage auch vor die Civilbehörde gebracht werden könne, indem Niemand gezwungen werden kann, eine Wohlthat — und als solche müssen die Handelsgerichte angesehen werden — anzunehmen. Schwankender ist die Frage, ob ein Handelsgericht über seine Competenz ab sprechen könne. (In Frankreich ist dies z. B. der Fall.) Einfache Schuldsachen gehören meist vor die Civilbehörde, doch finden hierin mancherlei Ausnahmen statt, wie z. B. in Leipzig, wechselsfähige Personen aller Stände, insofern sie Wechselschuldner oder Gläubiger sind und sein können, vor das Forum des Handelsgerichts gehören.

Die Competenz in Bezug auf die Personen ist nicht weniger zweifelhaft als die der Sachen. Zwar heißt es im Allgemeinen, daß ein Handelsgericht den Gerichtsstand für alle die Personen abgebe, die die oben näher angeführten Geschäfte treiben; aber es können ja nach den besondern gesetzlichen Bestimmungen Leute aller Stände, sobald sie in einen Handelsstreit verwickelt sind, vor dasselbe gehören, eben so gut als wirkliche Handelsleute demselben nicht angehören, sobald es sich um privatliche (und nicht Handels-) Verhältnisse handelt. So ist z. B. das Handelsgericht incompetent in allen Erb-

schafts-, Vormundschafts-, Ehestands-, Dienstpersonal-, Criminalfällen u.

Was die Competenz der Handelsgerichte in Bezug auf das Domicil betrifft, so ist im Allgemeinen der Grundsatz durchgreifend, daß Jeder vor dem Gerichte seines Domicils zu belangen ist, d. h. da, wo er seinen eigentlichen Wohnsitz hat (où il a son principal établissement). Eine Handelsgesellschaft, mögen ihre Theilhaber noch so zerstreut sein, muß daher vorher einen Ort als Domicil festsetzen und nur an diesem Orte kann ein Theilhaber in Sachen der Gesellschaft belangt werden. Der Kläger gegen mehrere einzelne zerstreut lebende Parteien kann sie alle zusammen vor Gericht einer einzelnen dieser Partei nach Gefallen angreifen oder auch vor dem seines eigenen Domicils. In Contractsachen gilt stets der Ort, von wo aus der Vollzug stattgefunden, also bei Aufträgen an Reisende das Domicil des Committenten oder des Zahlers. Fuhrleute haben sich an die Gerichte des Orts der Ablieferung zu halten u.

Das Verfahren bei Handelsgerichten ist theils mündlich, theils schriftlich, überhaupt möglichst summarisch, jedoch nicht überall öffentlich. Nicht nur die dem Handel so nachtheilige Langsamkeit der gewöhnlichen Rechtspflege zu umgehen, sondern auch Bestimmtheit und Zusammenhang in die bei Handelsachen anzuwendenden Rechtsnormen zu bringen, ist der Zweck; und da es in der Natur des Handelsrechts liegt, daß bei der Mannigfaltigkeit und oft so verwickelten Beschaffenheit der Streitsfälle, bei der dabei erforderlichen Kenntniß unzahliger Facta und Einrichtungen im In- und Auslande, die sich nur ein Kaufmann im praktischen Leben erwerben kann, die geschriebenen Gesetze selten auslangen und ihre Anwendung unmöglich wird, so ist wenigstens die Zugiehung von Kaufleuten, die sich durch eine gründliche allgemeine Schulbildung, durch Erfahrung, Talent und Rechtschaffenheit dazu eignen, unbedingt erforderlich. Dazu kommt, daß bei sehr vielen Handelsstreitigkeiten das Recht höchst zweifelhaft ist und demnach langathmigen Processen und Rechtschicanen Thor und Niegel geöffnet wäre, wenn nicht vermittelnd und vergleichend eingeschritten würde; und wie heilsam sich gerade in dieser Beziehung die Handelsgerichte von jeher bewiesen haben, bedarf wohl kaum der Erwähnung, und die früher den Handelsgerichten nicht selten gemachten Vorwürfe, daß aus ihnen nur eine willkürliche und schwankende Rechtspflege hervorgehe, und daß die dabei bedingte (?) Oeffentlichkeit die privatlichen Verhältnisse der Parteien oft unnöthig und zum Nachtheil ihres Credits aufgedeckt würden, sind durch die Erfahrung so schlagend widerlegt worden, daß wir uns alles Weiteren darüber enthalten können. Die Zahl der Handelsgerichte hat sich immer mehr vermehrt und neuerdings hat man für Frankfurt und Würtemberg einleitende Schritte zu ähnlichen Einrichtungen gethan. Zudem wir über das Verfahren in allen Einzelheiten auf Wender's Handelsrecht I. S. 416 ff. und Mirus, Handelsgesetzgebung S. 399 ff. verweisen, führen wir noch die wichtigsten uns bekannten Handelsgerichte an.

In Frankreich hat der Handelsstand seit Errichtung der Messen einen eigenen Gerichtsstand, der damals conservation des foires, conventions royales etc. genannt wurde. Das älteste Tribunal ist die conservation in Lyon, das sich aus dem 14. Jahrhunderte herschreibt. Das Pariser Tribunal wurde 1563 errichtet und dessen Glieder hießen ursprünglich juges-consuls, woher der so oft in Deutschland mißverständliche Ausdruck juridiction consulaire abgeleitet wurde. Die Tribunale mehrten sich, bis sie endlich 1790 neu und zusammenhängen

organisirt und ihnen zugleich die früher der Admiralitäts-Gerichtsbarkeit unterworfen gewesenen See-Angelegenheiten zugewiesen wurden. Der Code de Commerce (IV. 1. bis 3.) endlich constituirte sie vollkommen. — Die Richter werden vom König eingesetzt und stehen unter der Oberaufsicht des Justizministers. Sie dürfen nicht unter 30 Jahre alt sein, müssen dem Handelsstande seit 5 Jahren selbstständig und mit Ehren angehören und werden von demselben für jedesmal auf 2 Jahre gewählt. Das Tribunal besteht aus einem Präsidenten, 2—8 Richtern und einer unbestimmten Zahl suppléants. Der erstere muß wenigstens seit 10 Jahren Handel treiben und übt, da keine andere Behörde, noch ein königl. Procurator mit fungirt, mit den Richtern selbstständiges Richteramt aus, obschon ein vom Könige gewählter Actuar (greffier) bei jedem Tribunal angestellt ist, ohne dabei eine Stimme zu haben. — Zur Competenz der Handelstribunale gehören in Bezug auf die Personen alle Handelsleute (commerçans) ohne Unterschied, als Kaufleute (négocians), wozu auch die Grossirer, Bankiers, Manufacturisten, Fabricanten gerechnet werden, die Commissionäre, Expéditeurs, überhaupt alle, die aus dem Handel ihr gewöhnliches Gewerbe machen, sowie auch alle, die einen mit dem Handel in Verbindung stehenden Streit zu führen haben. Es wird also nicht ausschließlich darauf gesehen, daß der Streitende dem Handelsstande angehöre, sondern daß es sich um einen acte de commerce handle. Unter actes de commerce aber werden verstanden: Einkauf von Waaren, um sie in Natura, oder verarbeitet wieder zu verkaufen oder zu vermietthen; Fabrikgeschäfte, Commissiongeschäfte, Expedition und Transportwesen, Lieferungen, Agenturen, Geschäftsbüreaux, Auctionsgeschäfte, öffentliche Schauspiele, Bankier- und Wechselgeschäfte, Mätlergeschäfte, Verbindlichkeiten zwischen Handeltreibenden, Wechselstreitigkeiten zwischen Personen aller Art, Seegeschäfte, Prozesse gegen Handlungsgehilfen, insofern sie das Handelsgeschäft des Principals angehen. — Die Tribunale sind Richter über ihre eigene Competenz; Appellationen finden nicht statt, wenn die Hauptsumme der Klage den Werth von 1000 Frs. nicht übersteigt.

In Hamburg entstand nach Aufhebung des Admiralitätsgerichts und der guten Mannschaft schon unter der franz. Regierung (1811) ein Handelsgericht nach franz. Einrichtung; das gegenwärtige trat aber erst mit dem Erscheinen der Handelsgerichts-Ordnung und des Reglements Anfang März 1816 ins Leben. Es besteht aus einem Präses, Vicepräses, 9 Richtern, einem Actuar und dessen Substituten, und theilt sich in 2 Kammern mit ganz gleichen Functionen. Diese Stellen, die Richter ausgenommen, sind permanent und besoldet; die Richter fungiren jedesmal drei Jahre, jedoch ohne Gehalt. Außerdem sind Boten, Schreiber, Registratoren und ein Dispacheur dabei angestellt. Ueber das Verfahren s. d. Archiv f. das Handelsrecht I. Hamburg, 1818.

In Oestreich bilden die Mercantil- und Wechselgerichte theils selbstständige Gerichtsämter, theils sind sie mit den Stadtmagistraten vereinigt. Die sie constituirenden Glieder sind theils vom Staate eingesetzte Gerichtsbeamtete, theils vom Handels-Gremium des Orts aus der Mitte der Kaufleute für je 3 Jahre gewählte Beisitzer und Substituten. Dem Präsidium steht es außerdem noch frei, andere ex parte zu Rathe zu ziehen. Obschon die Competenz dieser Gerichte ziemlich die aller Handelsgerichte ist, so haben sie doch nicht in allen Städten eine eigentliche Realgerichtsbarkeit; nur das Marktgericht zu

Bogen und die mit einem See-Consulate verbundenen Gerichte genießen größere Unbeschränktheit.

In Preußen gehören die Handelsfachen der Regel nach vor die Civil-Gerichte. Doch gibt es in einigen Provinzen besondere Handels- und Admiralitäts-Collegien, z. B. in Danzig und Königsberg. Da wo keine Handelsgerichte sind, wie z. B. in Stettin, Memel, Raumburg, sollen sachverständige Kaufleute zu den Verhandlungen der Ortsbehörden oder Landesgerichte zugezogen worden, und bald sind diese permanente Beisitzer des Gerichts, bald werden sie für jeden vorkommenden Fall gewählt. Bei Appellationen wird zu einem kaufmännischen Assistenten anderweitige Zuzucht genommen. In Orten, wo Messen oder große Märkte gehalten werden, soll immer eine Deputation niedergesetzt sein, die aus Gerichts- und Polizeibeamten und Kaufleuten besteht und während der Dauer des Marktes täglich Sitzung hält. — Für die Rheinschiffahrt ist, laut Ordnung vom 31. März 1831, an jedem Ladeorte ein Zollrichter eingesetzt.

Die Leipziger Handelsgerichts-Ordnung ist von 1682. Der Handelsproceß erlitt 1833 mancherlei Veränderungen, nachdem schon 1753 Abkürzungen im Verfahren verordnet worden waren. Nach dem 3ten §. der erwähnten Handelsger.-Ordnung sind vor dieses Gericht gehörig alle Kauf- und Handelsleute, ohne Unterschied der Religion, des Geschlechts oder des Domicils; auch Handwerker, insofern sie zu ihrem Handwerke oder ihrer Nahrung Waaren einkaufen, Fuhrleute als Hilfspersonen des Handels, Mäller; Schaffner, Handlungsgehilfen, überhaupt alle sich nach Wechselrecht verbindlich gemachte Personen etc. (S. Dr. Kössig, System. Darstellung des Leipziger Handelsrechts, Leipzig, 1796; ferner N: 36 der Gesesammlung von 1835.)

Handelsgeschäft (franz. acte de commerce) im eigentlichen, engern Sinne begreift jeden Umsatz von Handelsartikeln in unveränderter Form, als Gewerbe betrieben, und es ist dann namentlich alles Fabrik- und Gewerbetreiben davon auszuscheiden. In einem weitern Sinne gehören dahin auch alle Hilsgewerbe der Handlung, nämlich jeder Producten- oder Waarenabsatz, auch in veränderter Form, alle Fabrik- und Manufacturgeschäfte, alle Geld-, Wechsel- und Mätlergeschäfte, der Kauf und Verkauf von Schiffen, die Rhederei, Assuranz-, Bodmereigeschäfte etc.

Nach dem französischen Handelsgesetzbuch Art. 632 und 633, das hier um so mehr angeführt zu werden verdient, da es noch in den ehemals zu Frankreich gehörenden Rheinprovinzen in Kraft ist, werden unter Handelsgeschäften, die, bei entstehenden Rechtsstreitigkeiten, ohne Unterschied der Personen, sie mögen Handelsleute sein oder nicht, der Handelsgerichtsbarkeit unterworfen sind, folgende Geschäfte verstanden:

Art. 632. Jeder Ankauf von Lebensmitteln und Waaren, um sie entweder in Natura oder verarbeitet und in andern Formen umgeschaffen wieder zu verkaufen, oder dieselben auch nur miethweise an Andere zu überlassen;

Jede Unternehmung von Manufacturen und Commissiongeschäften, von Versendungen zu Wasser und zu Lande;

Jede Unternehmung von Lieferungen, von Agenturen, von Geschäftsbüreaux, Auctionsanstalten und öffentlichen Schauspielen;

Jede Wechsel-, Bank- und Mätlersoperation;

Alle Operationen öffentlicher Banken;

Alle stattfindenden Verpflichtungen unter Kaufleuten, Han-

destreichenden und Bankiers, die von einem Platz auf den andern gezogenen Wechselbriefe oder gemachten Rimessen unter jeder Classe von Personen;

Art. 633. Jede Unternehmung eines Schiffbaues, alle Käufe, Verkäufe und Wiederkäufe von Schiffen zum Behufe der Schifffahrt im Innern und im Auslande;

Alle See-Expeditionen;

Jeder Kauf oder Verkauf von Takelwerk, Schiffsgeräthen und Schiffsproviand;

Jede Schiffsmietzung oder Befrachtung, jedes Anleihen oder Darlehen auf Bodmerei, alle Asscuranzen und andern den Seehandel betreffenden Verträge;

Jeder Accord und Vertrag über Gehalt und Heuer der Schiffmannschaft;

Alle Engagements von Seeleuten zum Dienste der Kauffahrtsschiffe.

Nachfolgende Beispiele über Fälle, die zum Theil durch die Gerichte entschieden wurden, sollen hier zur Erläuterung angeführt werden:

Nicht Handelsgeschäft wäre demnach der Kauf von Immobilien, um sie wieder im Ganzen oder theilweise zu verkaufen; ebenso auch nicht der Kauf einer Manufactur nebst den dazu gehörigen Geräthschaften, der in der Absicht geschah, die Manufactur wieder zu verkaufen, wie groß auch die Menge dieser Geräthschaften sein mag, da ein accessorischer Theil die Natur des Hauptgegenstandes nicht ändert. Anders verhält es sich aber mit dem Kauf eines Hauses, der in der Absicht gemacht wurde, es niederzureißen, oder mit dem Kaufe eines Waldes, um ihn zu schlagen.

Ein Schriftsteller, der sein Werk verkauft, macht dadurch kein Handelsgeschäft, selbst nicht, wenn er das Papier dazu gekauft und die Druckkosten übernommen hat; ebensowenig würden dessen Wittve und Erben dadurch ein Handelsgeschäft machen.

Der Verkauf von Producten vom eigenen Grund und Boden, noch die zum Anbau derselben eingegangenen Engagements sind ein Handelsgeschäft; es ist gleichviel, ob diese Producte in Getreide, Heu &c. bestehen, ob sie einer Vorbereitung bedürfen, wodurch ihre Natur verändert wird, wie z. B. Wein, Eider &c., oder ob sie aus dem Schooße der Erde durch Arbeiter zu Tage gefördert werden, wie z. B. die Producte einer Steingrube, eines Torflagers.

Die nämlichen Grundsätze sind auch auf den Pächter anwendbar.

Wer aus Liebhaberei Gemälde, Kupferstiche, Bücher &c. einkauft, in der Absicht, sich auf dem Wege des Tausches ein Sortiment zu machen; oder wer bei einer Auction losweise dergleichen Sachen in der Absicht gekauft hat, um blos Einiiges davon zu besitzen, wenn auch anderes damit verbunden ist, und das, was ihm dann nicht ansteht, wieder verkauft, macht dadurch kein Handelsgeschäft, oder es müßten Umstände hinzutreten, die darthun, daß er speculirt habe.

Ein Landwirth, der zum Anbau eines Grundstücks, das ihm durch Erbschaft zugefallen, Vieh gekauft hat, es aber bald darauf wieder verkauft, weil es ihm nicht mehr ansteht, macht dadurch kein Handelsgeschäft, weil ursprünglich kein Handel zum Grunde lag; wer aber mageres Vieh auf Speculation kauft, um es zu mästen und dann wieder zu verkaufen, ein solcher macht ein Handelsgeschäft. Ein Maler, der seine gefertigten Gemälde verkauft, wozu er sich Farben, Leinwand, Rahmen kauft, macht dieses Einkaufs wegen kein Handelsgeschäft. Wer aber Malereien in einem Gebäude zu machen übernimmt, macht da-

durch ein Handelsgeschäft; aus gleichem Grund ist ein Unterschied zu machen zwischen einem Bildhauer, der Statuen verfertigt, und demjenigen, der aus Marmor Tischplatten, Sims-werk oder andere architectonische Arbeiten macht.

Ein Vorsteher einer Privat-Lehranstalt, der für seine Zöglinge Waaren und Lebensmittel einkauft, macht dadurch kein Handelsgeschäft, weil Kleidung und Unterricht bei seinem Unternehmen accessorisch sind. Wer aber Personen in Kost nimmt, oder sie logirt, wie z. B. Gastgeber, Speise- und Schenkwirthe, diese machen in Folge des Ankaufs von Lebensmitteln oder Verzehrungsgegenständen zur Ausübung ihres Gewerbes ein Handelsgeschäft.

Wer Tabak, der von der Regierung fabricirt wird, verkauft, macht dadurch kein Handelsgeschäft, obgleich er ihn von der Regierung (die in Frankreich das Monopol hat) kauft; denn ein solcher ist mehr Beauftragter, als Handelsmann, er darf den ihm vorgeschriebenen Preis nicht überschreiten. Ein Posthalter aber, der Einkäufe in Pferden, Futter und andern Gegenständen zum Betriebe seiner Posthaltereie macht, wird angesehen als mache er dadurch ein Handelsgeschäft. Einkäufe von Wägen und andern Transportgegenständen, die von einer Namens der Regierung aufgestellten Postadministration gemacht wurden, sind kein Handelsgeschäft, obgleich sie deren Gebrauch ebenso vermiethet, wie die Unternehmer von Diligencen (Eilwagen), bei denen dergleichen Einkäufe als Handelsgeschäfte betrachtet werden. Ein Fabricant, der für seine Fabrik die nöthigen Utensilien kauft, macht kein Handelsgeschäft; wer aber Eisen, Stahl &c. kauft, um daraus Arbeiten oder Werkzeuge verschiedener Art zu verfertigen und sie wieder zu verkaufen; wer Stoffe zu Kleidungsstücken, Wolle, Baumwolle zu Gespinnsten oder zu Zeugen, Getreide oder Mehl zum Brodbaden kauft und die verfertigten Arbeiten wieder verkauft, treibt Handelsgeschäfte. Jeder Einkauf von geistigen Getränken (Weinen, Liqueuren), um sie wieder zu verkaufen, es sei nun im Großen vom Weinbändler, oder im Kleinen vom Schenkwirthe, wird zum Handelsgeschäft; nicht nur wird das Geschäft des Branntweinbrenners, Essigstellers und ähnliche als Handelsgeschäft angesehen, sondern auch der Einkauf von Holz und Kohlen, der der Destillation wegen gemacht wurde. Ein Müller, der Getreide empfängt, um es in Mehl zu verwandeln, macht kein Handelsgeschäft; er macht aber eins, wenn er das Getreide kauft und das daraus erhaltene Mehl verkauft, oder wenn er das Getreide, das man bei ihm mahlen ließ, Namens des Eigenthümers, als Mehl verkauft und dafür eine Verkaufs-Commission, oder eine Courtage anrechnet. Der Kauf eines garnirten Hotels, eines Wirths-, Kaffee- oder Schauspielhauses, wovon der Käufer den Gebrauch ganz oder theilweise vermietthen will, würde kein Handelsgeschäft sein; hingegen wäre Handelsgeschäft der Ankauf von Mobilien, der in der Absicht geschieht, ein öffentliches Haus, das man errichtet, oder Zimmer, die man vermietthen will, zu möbliren; da die Mobilien kein accessorischer Theil sind, der mit dem Hause in Verbindung steht, weil sie nicht dem nämlichen Eigenthümer gehören.

Einkäufe von Puzsachen und Theaterkleidung, die sich Schauspieler ihrer Rollen wegen anschaffen, können nicht als Handelsgeschäft angesehen werden; würden sich aber diese Schauspieler für eine Theater-Unternehmung associiren, Einkäufe in Decorationen und andern zu ihrem Etablissement nöthigen Gegenständen machen, so würde dies Unternehmen ein wirkliches Handelsgeschäft begründen. Unternehmungen von Leichenbestattungen, Straßenreinigung, Wässerungs- und Beleuch-

tungsunternehmungen einer Stadt, von Brücken- und Straßenbau und Ankauf von Holz und Steinen dazu sind Handelsgeschäfte. Die Verträge, die über dergleichen Arbeiten von Seiten der Regierung oder der Behörde abgeschlossen werden, sind aber für diese keine Handelsgeschäfte, sondern nur von Seiten des Unternehmers.

Ein Landmann, der Getreide zu Markte gebracht hat, und von daher Waaren für Rechnung Anderer gegen einen gewissen Lohn zurückbringt, macht kein Handelsgeschäft, weil er nicht aus der Frachtfahrt, wie der Fuhrmann, der Schiffer u. sein gewöhnliches Gewerbe macht.

Als Handelsgeschäfte würden auch angesehen die Engagements, die ein Manufacturist oder Fabricant wegen eines Kaufs von Maschinen zum Betriebe seiner Manufactur oder Fabrik gegen den Handelsmann, der sie ihm verkauft, oder den Fabricanten, der sie construierte, eingeht. So gehören auch vor das Handelsgericht und werden als Handelsgeschäft betrachtet: die Verpflichtungen, die ein Fuhrmann gegen einen Wirth, wegen Bewirthung seiner Knechte, oder Fütterung seiner Pferde, die ihm zum Transporte dienen, contrahiren würde u.

Unter Handel und den damit verbundenen Geschäften versteht das niederländische Handelsgesetzbuch (für Holland und Belgien) Art. 4: 1) den Commissionshandel; 2) alles, was auf den Wechselhandel Bezug hat, ohne Unterschied der Personen, die ihn schließen; und was eigene Wechsel betrifft, bloß in Hinsicht von Kaufleuten; 3) alle Handlungen der Bankiers, Cassirer und Mäkler; 4) alles, was Beziehung hat auf die Annahme, den Bau, die Wiederherstellung und Ausrüstung von Schiffen; auf den Ankauf und Verkauf der sowohl zur inländischen, als zur ausländischen Fahrt bestimmten Schiffe; 5) alle Absendungen und Transporte von Kaufmannsgütern; 6) den Ankauf und Verkauf von Schiffstakelagen und Schiffsprovisionen; 7) alle Rhedereien, Vermietungen und Befrachtungen von Schiffen; desgleichen Bodmereien und andere den Seehandel betreffende Verträge; 8) die Verträge, die man deshalb abschließt, und das wirkliche Miethen des Schiffsvolks, sowie die Verbindlichkeiten, welche die Seeleute zum Dienste von Kaufschiffen eingehen; 9) alles, was auf Factoren, Buchhalter und andere Kaufmannsdiener, rücksichtlich des Handels von dem Kaufmann, in dessen Dienst sie stehen, Beziehung hat; endlich 10) alle Versicherungen.

Handelsgesellschaften, Handelsocietäten (franz. sociétés de commerce, sociétés commerciales; engl. trading-company, partnership; ital. compagnia, società di commercio).

Das Wort „Gesellschaft“ oder „Societät“ wird im kaufmännischen Sprachgebrauche in zweierlei Bedeutung genommen; entweder versteht man darunter den Vertrag, wodurch zwei und mehr Personen sich verpflichten, in Gemeinschaft Handel und die damit verbundenen Geschäfte zu treiben, in der Absicht, einen erlaubten Gewinn daraus zu ziehen; oder man bezeichnet auch damit das moralische Wesen, das aus der Verbindung dieser Personen zu diesem bestimmten Zwecke hervorgeht.

Der schriftliche Vertrag einer solchen Gesellschaft wird Gesellschafts- oder Societätsvertrag genannt, und die Personen, die ihn schließen, nennt man Gesellschafter, Theilhaber, Socii, Associés, Handlungsge nossen.

Nach den Gesetzen mancher Staaten theilt man die Societäten überhaupt in bürgerliche und Handelsocietäten ein. Die

erstern, die nicht hierher gehören, nämlich die Universal- und Particulargesellschaft, beziehen sich lediglich auf bürgerliches Interesse und werden daher nach den Vorschriften der Civilgesetzgebung regiert. Die Handelsocietäten weichen aber vom gemeinen Recht ab, und unterscheiden sich von den übrigen Societäten durch die ihnen eigenthümlichen Merkmale: sie treiben Handelsgeschäfte, sind gehalten, Bücher zu führen, ihren Societätsvertrag bekannt zu machen und sich überhaupt gewissen Formalitäten zu unterwerfen, die in Betreff dieser Art Societäten vorgeschrieben und dem Handel eigen sind; sie werden nach dem Civilrechte, nach besondern Gesetzen und nach den Conventionen der Parteien, die sie gründen, regiert.

Nur Sachen, die im Handel vorkommen, können Gegenstand von Handelsgesellschaften werden. Die Convention kann nur einen ehrbaren und erlaubten Zweck haben und muß im gemeinschaftlichen Interesse geschlossen sein; sie darf also weder den Gesetzen, noch den guten Sitten zuwider laufen. So wäre z. B. eine Gesellschaft, die sich zum Betriebe des Schleichhandels, auf Wucher zu leihen, oder wegen eines sonstigen gesetzlich verbotenen oder unmoralischen Zwecks gebildet hätte, vor dem Gesetze null und nichtig und deren Mitglieder hätten unter sich keine Rechte, keines könnte seinen Regreß an das andere oder gegen einen Dritten nehmen. Ebenso verhielte es sich auch mit einer sogenannten Löwengesellschaft (aus der bekannten Fabel des Phädrus so genannt), nach welcher sich der eine Gesellschafter allen Gewinn allein zutheilt. Nicht minder wäre die Convention null und nichtig, wenn die Einlage des einen oder andern Associé von allem Verluste freigesprochen würde.

Eine Societät ist ein collectives Wesen, das eine Individualität, eine bürgerliche Existenz hat, wodurch sie sich von den Personen unterscheidet, die dieses moralische Wesen ausmacht. Dieses collective Wesen wird durch die Verbindung der Personen mit derjenigen der Sachen, die sie gemeinschaftlich einbringen oder einzubringen versprechen, begründet. Sie hat ihre Rechte und ihre Verpflichtungen, sie kann contrahiren, sich gegen einen Dritten und diesen gegen sich verbindlich machen. Manchmal ist dieses moralische Wesen durch Personen vertreten, die an dem Societätsvertrage keinen Theil genommen haben, wie dies bei anonymen Gesellschaften der Fall sein kann; oder es wird von einem Mitgliede des Vereins repräsentirt oder von einigen, oder von allen gleichzeitig, je nachdem dies im Vertrage bestimmt ist. Es kann ebenso, wie mit fremden, auch mit seinen Mitgliedern in Geschäftsverhältnissen stehen. Es kauft und verkauft, eröffnet Contos auf seinen Büchern, wird Schuldner und Gläubiger dritter Personen; diese können von ihm gerichtlich belangt werden, und umgekehrt kann es von diesen vor Gericht gezogen werden; es kann zum Betriebe seines Geschäftes Capitalien aufnehmen, es kann auch deren verborgen; überhaupt kann dieses moralische Wesen alle Handlungen des bürgerlichen und commerciellen Lebens ausüben. Doch sind einige Ausnahmen zu merken. So kann z. B. ein Associé, der einer namentlich vereinten Societät oder einer Commandite vorsteht, oder ein eben so verantwortlicher Geschäftsführer derselben, nicht mit der Societät in directem Handelsverkehre stehen; wäre er aber in andern Häusern interessirt, so könnte er mit ihnen, Namens seines Hauses, verkehren. Eine Societät kann auch in Concurß gerathen, und dennoch kann es Fälle geben, wo der eine oder einige Theilhaber solvent sind, wie dies mit Commanditären und Actionären der Fall ist. So kann auch einer der Associés fallit werden und dennoch die Societät solvent sein. Das Falliment dieses Associés zieht nicht dasjenige

der Societät nach sich, führt aber ihre Auflösung oder ihre Liquidation herbei. Ist die Liquidation Folge des Austritts des zahlungsunfähig gewordenen Associé, so dürfen sich dessen Gläubiger nicht hineinmischen; wohl aber können sie durch den Masse-Curator ihre Rechte dabei verwahren lassen etc.

Sowie im gesellschaftlichen Zustande Jeder einen Namen hat, woran man ihn erkennen kann, ebenso verhält es sich auch im kaufmännischen Leben; jede Societät führt hier ihren Handels- oder Gesellschaftsnamen, ihre Firma (s. d. Art.). Sind darin nicht alle Namen der Mitglieder des Vereins angeführt, so werden sie unter den Worten „und Compagnie“ begriffen. Unter dieser Firma contrahirt die Societät, und treibt überhaupt ihre Geschäfte. Doch gibt es auch eine Art Societät, die keine Vereinigung von Personen, sondern von Capitalien ist, deren Firma keinen Namen eines Mitgliedes hat, sondern nur den Gegenstand der Unternehmung bezeichnet (s. hiernach die anonymen Gesellschaften). Auch ist es in manchen Ländern noch üblich, daß die Nachfolger von Handelshäusern, die in großem Rufe gestanden, deren Mitglieder aber nicht mehr existiren, oder sich zurückgezogen haben, dennoch die alte Firma fortführen, was aber in Frankreich und da, wo das französische Handelsgesetzbuch eingeführt oder noch in Kraft ist, verboten ist.

Die Firma der Societät ist gewöhnlich durch eine specielle Clausel im Vertrage bestimmt und dabei auch festgesetzt, wer die Unterschrift hat. Diese wird durch Circulare bekannt gemacht, sowie auch die Veränderungen in der Firma und in der Unterschrift, die im Laufe der Geschäfte vorkommen können. (S. Kaufmännische Briefe von Aug. Schiebe, 3. Auflage, Circulare.)

Die Societät nimmt im Augenblicke des Vertrags ihren Anfang, wenn nicht dazu ein besonderer Zeitpunkt bestimmt ist; ihre Dauer ist ebenfalls festgesetzt. Bezieht sich die Societät auf ein einziges oder einige einzelne Geschäfte, was bei Participationsgeschäften der Fall ist, so dauert sie nur bis zu Beendigung derselben. Bei wirklichen Societätshandlungen wird gewöhnlich die Dauer wenigstens auf 6 Jahre bestimmt, bei Commanditen auf längere Zeit; bei anonymen Gesellschaften erstreckt sie sich auf 15, 20 bis 99 Jahre, ja auf ewige Zeiten, wenn die Societät für große Unternehmungen, wie z. B. für Canäle begründet wurde. Es kann auch festgesetzt werden, daß, im Falle des Absterbens eines Associé, die Societät mit dessen Erben fortgesetzt wird; dieser kann aber zur Fortsetzung nicht gezwungen werden, er muß wenigstens stillschweigend in sie einwilligen.

Die Societät hat ihr Domicil, wie jeder Bürger; dieses wird jedesmal im Vertrage festgesetzt. Wie auch die Convention lauten mag, so ist das Domicil, was die Ausübung der Societätsrechte betrifft, immer am Orte, wo ihr Hauptetablissement ist.

Da die Societät ein collectives Wesen ist, so entspringen daraus für deren Mitglieder und für die Societät selbst gewisse Pflichten und Rechte, die im Wesentlichen hier angegeben werden sollen; sie zerfallen 1) in die gegenseitigen Pflichten der Associés unter sich; 2) in deren Rechte und Pflichten gegen die Societät; 3) in diejenigen der Societät gegen die Associés; 4) in die Verpflichtungen der Societät gegen Dritte. Die gegenseitigen Pflichten der Associés gebieten ihnen: ein freundschaftliches, brüderliches Verhältniß, Treue und Glauben, Uneigennützigkeit, indem sie das Interesse der Societät ihrem Privatvortheile vorziehen sollen; auch sind sie sich gegenseitige Auf-

merksamkeit und Achtung schuldig, und sollten unter ihnen Streitigkeiten entstehen, so daß einer gegen den andern Klage zu führen hätte, so haben sie diese vor Schiedsrichter zu bringen, die sie wählen, und die versöhnend zu Werke zu gehen haben. Für einen solchen Fall wird gewöhnlich im Societätsvertrage durch eine Clausel vorgesehen.

Die Rechte und Pflichten jedes Associé gegen die Societät beziehen sich auf die Einlage jedes Mitgliedes derselben, auf die Verwaltung der Societät, auf die Theilung des Gewinnes oder Verlustes, was der Societätsvertrag bestimmt. Die Einlage kann, je nachdem das Societätsgeschäft es erfordert, in Immobilien, Mobilien, Utensilien, Waaren, baarem Gelde, Forderungen, in Industrie, wie z. B. in einem Fabricationsgeheimniß, einem Erfindungspatente, in Arbeit, überhaupt in allem bestehen, was der Societät Vortheil bringen und zu Vermehrung ihres Capitals oder zum glücklichen Fortgange des Geschäfts beitragen kann. Jeder Associé muß aber auch das, was er in die Societät einzubringen versprochen, einbringen, widrigenfalls der Contract gebrochen ist; dessenungeachtet hat aber die Societät vom Augenblicke des Vertrags an bestanden, denn in diesem Augenblicke ist jeder Associé ihr Schuldner geworden. Hat der Associé seine Einlage gemacht, so ist er dennoch nicht von aller Verantwortlichkeit befreit. Die Societät muß ungestört in ihrem Besitze sein; ruhen Lasten darauf, so muß er sie davon in Kenntniß setzen. Ein Associé darf nichts zum Schaden der Societät vornehmen etc.

Die Verwaltung der Societät oder Geschäftsführung richtet sich nach dem, was im Vertrage deshalb stipulirt worden ist; ist nichts darüber festgesetzt, so haben alle Associés gleiche Rechte dazu, die sie dann gemeinschaftlich mit einander ausüben. Die Vollmacht eines Associés, dem die Geschäftsführung übertragen ist, dehnt sich auf Alles aus, was darauf Bezug hat; er darf aber nichts thun, was das Privatvermögen seines Associés gefährden könnte, noch Namens der Societät Handlungen begehen, die außer ihrem Geschäftskreise liegen, oder diese in Folge der Ueberschreitung der erhaltenen Vollmacht compromittiren könnten; kurz er muß in Allem in den Schranken bleiben, die ihm vorgesetzt sind. Er haftet der Societät für allen Schaden, den er ihr durch sein Verschulden, durch Fahrlässigkeit oder Unvorsichtigkeit zugefügt hat, was jedoch der Untersuchung und Entscheidung von Schiedsrichtern überlassen ist, da es Fälle geben kann, in welchen die Associés sich selbst die Schuld zuschreiben müssen, wenn sie keine bessere Wahl in der Person des Geschäftsführers getroffen haben; grobe Fehler können aber nicht entschuldigt werden.

Der Geschäftsführer vertritt in Folge der erhaltenen Vollmacht die Societät in allen Fällen, wo diese gegen Dritte zu handeln hat. Die Vollmacht der Geschäftsführer kann auch manchmal limitirt und sie können gehalten sein, zur Gültigkeit mancher Handlungen die Genehmigung zweier und mehr Associés vorher einzuholen, um die Societät verbindlich zu machen. Ist über die Geschäftsführung nichts speciell festgesetzt, so sind die Associés angesehen, als haben sie sich gegenseitig ermächtigt, und was jeder für sich Namens der Societät thut, ist für Alle gültig, wenn sie sich nicht vor der Ausführung der Operation dagegen erklärt haben. Würde dennoch ein Associé die Operation ausführen und sie gäbe Verlust, so hätte ihn die Societät nicht zu tragen. Jeder Associé oder ein solcher, der Geschäftsführer ist, macht die Societät für Alles verbindlich, was er in ihrem Namen contrahirt hat; hat er aber bloß in seinem Namen versprochen oder abgeschlossen, so betrifft dies nicht die

Societät, oder es müßte aus den Umständen hervorgehen, daß er für sie contrahirt und ihr genügt hat. In einer Societät hat keines der Mitglieder einen bestimmten Antheil an jedem ihr zugehörigen Gegenstande, sondern bloß einen untheilbaren Theil am Ganzen; jede Summe also, die an die Societät gezahlt wird, gehört ihr; so wird auch jeder Associé Schuldner an die Societät für das, was er von ihr empfängt. Kein Associé darf übrigens aus der Societätskasse mehr herausnehmen, als ihm nach dem Vertrage zusteht. Er darf aber auch nicht ohne die Einwilligung der übrigen Associés mehr Capital einlegen, als ihm der Vertrag gestattet; denn da die eingelegten Capitalien meistens verzinst werden, besonders wenn ihre Summen ungleich sind, so könnte durch ein solches Mehrcapital der Zinsen wegen der Societät eine Last aufgebürdet werden, die für die übrigen Associés nachtheilig wäre. Was übrigens das Wesen der Societät und die Art ihrer Verwaltung sein mag, welche die Associés angenommen haben, so erfordert oft die Nothwendigkeit, daß sie sich wegen ihrer Societätsgeschäfte beraten; selbst wenn nur ein Geschäftsführer der Societät vorsteht, so ist für ihn eine moralische Verpflichtung, in wichtigen Geschäften seine Associés zu Rathe zu ziehen. Tragen aber alle zur Verwaltung bei, oder ist festgesetzt, daß der eine nicht ohne die andern handeln kann, so ist die Berathschlagung aller unumgänglich nothwendig und dann wird entschieden, was zu thun oder zu lassen ist; die Beschlüsse bei anonymen Gesellschaften werden immer zu Protocoll gebracht. In Societäten, wo solidarische Associés sind, haben diese immer Sitz und Stimme und gleiches Recht bei Berathschlagungen; nichtsolidarische Associés, die mit dem Verwaltungswesen nichts zu schaffen haben, können nur beratende Stimme haben, wenn über die administrative Leitung verhandelt wird. Uebrigens gilt der Vertrag in allen Fällen, die auf die Societät Bezug haben, den Associés als Gesetz, und Jeder hat sich streng darnach zu richten. Er bestimmt auch die Antheile eines Jeden am Gewinn oder Verlust, und wie es sonst damit gehalten werden soll. (S. übrigens über Societätsverhältnisse das Gutachten am Schlusse des 2. Theiles der Controwissenschaft von Aug. Schiebe, 2. Aufl. Verlag von J. M. Gebhardt in Grimma.)

Nach allgemeiner Regel kann in einer gewöhnlichen Societät keine Personenveränderung vorgenommen werden. Ein neuer Associé darf ohne die Einwilligung der andern weder aufgenommen werden noch ein ursprünglicher heraustreten, oder es müßte im Vertrage bestimmt sein, daß, wer austreten will, dies eine gewisse Zeit zuvor (6 Monate) der Societät anzeige. In denjenigen Societäten aber, die mehr eine Association von Capitalien ausmachen, als von Personen, wie dies bei der Commandite und der anonymen Gesellschaft der Fall ist, sind die Veränderungen in den Personen, die keine Hindernisse im Geschäfte hervorbringen, gestattet.

Die Errichtung einer Societät, die Veränderungen, die im Laufe derselben vorkommen, die Erneuerung des Zeitraumes, für dessen Dauer sie geschlossen worden, sowie die Auflösung und Liquidation (s. d. Art.) werden nicht nur durch Circulare (s. Kaufmännische Briefe von Aug. Schiebe, Circulare), sondern auch durch Anschlag an der Börse, auf dem Handelsgerichte etc. und in den Formen, welche die Gesetze vorschreiben, bekannt gemacht.

Die Auflösung einer Handelssocietät kann aus folgenden Ursachen erfolgen:

- 1) wenn der im Vertrage bestimmte Zeitraum abgelaufen ist;
- 2) wenn der Zweck der Einrichtung des Geschäfts erfüllt ist;

- 3) wenn die Sache, die den Gegenstand des Geschäfts ausmacht, ganz oder zum Theil zu Grunde geht, oder Verluste gibt, wodurch der Zweck nicht in Erfüllung geht;
- 4) durch den Tod eines Associés, falls nicht im Societätsvertrage bestimmt ist, daß seine Erben an seine Stelle treten oder die Societät unter den übrigen Associés fortbestehen soll;
- 5) durch Interdiction eines Gesellschafters;
- 6) durch das Falliment der Societät oder eines ihrer Mitglieder;
- 7) durch Urtheilsspruch in Folge Ansuchens eines Associés, wenn z. B. der andere seine im Vertrage eingegangenen Verbindlichkeiten nicht erfüllt;
- 8) durch den bloßen Willen eines der Gesellschafter, wenn der Vertrag keinen Zeitraum bestimmt hätte. Bei der anonymen Gesellschaft hat weder der natürliche, noch bürgerliche Tod (Interdiction und Falliment) eines Actionärs Einfluß auf die Gesellschaft.

Arten von Handelsgesellschaften.

Es gibt eigentlich drei Hauptarten von Handelsgesellschaften, die in manchen Staaten, wie z. B. in Frankreich und da, wo das französische Handelsgesetzbuch eingeführt oder noch in Kraft ist, ferner in Spanien und den Niederlanden etc. gesetzlich anerkannt sind; dies sind:

- I. Die namentlich vereinte Gesellschaft.
- II. Die Commandite.
- III. Die anonyme Gesellschaft, in Preußen, Oesterreich und manchen andern Staaten Actiengesellschaften genannt.

Jedoch gibt es noch eine vierte Art Handelsocietät, deren manche Gesetze, wie z. B. die Handelsgesetze oben erwähnter Länder, nebenbei erwähnen, da sie nicht zu den eigentlichen Societäten gerechnet wird, weil sie nur vorübergehend ist und nicht wie diese auf der nämlichen festen Grundlage beruht; dies ist die Gesellschaft zu einzelnen vorübergehenden Unternehmungen.

I. Die namentlich vereinte, gemeine, gewöhnliche, auch offene Gesellschaft unter vereinigttem Namen (*société en nom collectif, société collective*) ist diejenige, welche von zwei und mehr Personen in der Absicht gegründet wird, um mit einander unter einem gewissen gesellschaftlichen Namen (unter der Firma der Societät), während einer im Societätsvertrage bestimmten Zeit Handel und die damit verbundenen Geschäfte zu treiben.

Sichere Spuren von solchen Gesellschaften, die den heutigen so ziemlich nahe kommen, findet man schon in den Entscheidungen der Rota von Genua gegen das 12. Jahrhundert hin. Die Associés unterzeichneten gemeinschaftlich ihre eingegangenen Handelsverbindlichkeiten, oder, was auch geschah, einer oder einige von ihnen, oder eine der Gesellschaft fremde Person erhielt Vollmacht, Namens der Societät für Alle zu unterzeichnen. In jenen Zeiten kommen schon die noch heut zu Tage gebräuchlichen Ausdrücke *il nostro, notre sieur, unser Herr*, vor, wenn ein Associé vom andern sprach. Schrieb einer in einem Briefe „wir haben,“ so wurde er als das Organ der Societät angesehen. So bildete der Gebrauch nach und nach die Handelsocietäten aus, die sich immer mehr über andere Länder verbreiteten, dieser Gebrauch wurde dann unter Kaufleuten zum Gesetz und durch die Jurisprudenz sanctionirt.

Die namentlich vereinte Gesellschaft ist gleichsam das Vorbild

der übrigen Handelsocietäten, die mehr oder minder von ihr abweichen. Es liegt im Wesen dieser Societät, daß alle Associés direct oder indirect zu ihrer Verwaltung beitragen, oder wenigstens dafür angesehen werden, als trügen sie dazu bei, indem sie den einen von ihnen bevollmächtigen. Die im Vertrag angegebenen Associés haften solidarisch (Einer für Alle und Alle für Einen) mit ihrem ganzen Vermögen für alle Verbindlichkeiten, welche die Societät gegen Dritte eingeht, und dies selbst dann, wenn bloß eins ihrer Mitglieder Namens derselben contrahirt und unter deren Firma unterzeichnet hätte, so daß also das, was der eine Namens der Societät thut, als für Alle und von Allen gethan angesehen wird. Durch diese Mitwirkung oder dieses Zusammentreffen entsteht die Solidarität, die einem Dritten eine größere Garantie gegen jeden Associé darbietet und den Credit der Societät vermehrt. Sie besteht aber nicht nur gegen Dritte, gegen passive Schulden, sondern auch für die Activforderungen; so ist z. B. die Zahlung, die ein Schuldner für Rechnung der Societät an ein Mitglied derselben oder an andere Geschäftsführer macht, gültig, da die Associés solidarische Gläubiger sind. Diese Solidarität ist es auch, welche die namentlich vereinte Gesellschaft von den übrigen Societäten unterscheidet. Was die Associés unter sich betrifft, so sind sie nur für den Antheil gehalten, der im Societätsvertrage festgesetzt ist.

II. Unter Commandite, Commandit-Gesellschaft, stille oder gemächliche Gesellschaft (*société en commandite*) versteht man diejenige Handelsocietät, welche zwischen einem oder mehreren solidarisch verhafteten Gesellschaftern und einem oder mehreren bloß zum Handelsfonds beitragenden Associés, die sich dadurch im Geschäft interessiren, geschlossen wird. Die ersteren werden *Complémentirer*, *Commanditirte* (*associés complémentaires, commandités*), die letzteren aber *Commanditare* oder stille Gesellschafter (*commanditaires, associés en commandite*) genannt.

Von dieser Art Societät finden sich schon Spuren in den Gesetzen vor, die zur Zeit der Kreuzzüge gegeben wurden. Die *Pacotille*-Geschäfte, die noch heut zu Tage von Seep läzen aus getrieben werden, sollen damals und früher schon den Grund zu der heutigen Commanditegelegt haben. Nach einem Statute von Marseille ist die *Convention* mit dem Namen *commendam* bezeichnet, was nachher *contrat de commande* genannt wurde, welcher Vertrag aber nicht in den Gesetzen Frankreichs vorkam. Spätere Statuten von Genua, im 14. und 15. Jahrhundert, erwähnen ebenfalls der *Convention* unter dem Namen *commenda*, und in einem im 16. Jahrhundert reformirten Statute wird derselben unter der Benennung *accommoda* gedacht. Der *commendans* hatte auf die Retouren, die der *commendatarius* oder Nehmer auf *Pacotille* mitbrachte, ein Vorzugsrecht vor allen übrigen Gläubigern des letztern; da jeder von diesem gemachte Einkauf aus vollem Rechte angesehen war, als sei er von den Geldern des *commendans*, des Gebers auf *Pacotille*, gemacht worden und als hafte er diesem als Pfand. Vom Seehandel ging dann diese Art Societät auf die Handelshäuser über, wie dies noch die Entscheidungen der Rota von Genua bezeugen, und so bildeten sich die *Commanditen* nach und nach aus; im 17. Jahrh. wurde diese Art Societät in Frankreich *société en commande* und endlich laut Edict von 1763 *société en commandite* genannt.

Der wesentliche Charakter dieser Art Societät ist, daß sie für den verantwortlichen Geschäftsführer oder Associé eine gewöhn-

liche Handlung ist, und er also mit seiner Person und seinem Vermögen gegen Dritte haftet. Besteht die Handlung aus zwei und mehr Geschäftsführern, so ist die Societät in Betreff ihrer eine namentlich vereinte Gesellschaft und sie haften solidarisch. Anders verhält es sich aber mit dem Commanditär oder stillen Gesellschafter; in Betracht seiner ist die Societät eine *Commandite*, er haftet nicht mit dem Geschäftsführer solidarisch, sondern seine Verbindlichkeit erstreckt sich nicht weiter als auf den Betrag seines bestimmten Capitals, das er ins Geschäft eingelegt oder einzulegen versprochen hat; er kann daher nie mehr verlieren als dieses Capital, den Fall ausgenommen, wenn er der Handlung noch Vorschüsse gemacht hat, wofür er dann mit den Creditoren in gleiche Rechte tritt. Dieser Art Societät liegt also ein gemeinschaftlicher Vertrag zum Grunde, der zugleich eine namentlich vereinte und eine anonyme Gesellschaft in sich faßt; zu der erstern entlehnt er seine Geschäftsführer, die mit Person und Vermögen haften; zur andern entlehnt er bürgerliche Capitalien, so daß diese in Betreff der *Commanditare* eine Societät von Capitalien ist, wie dies der Fall bei der anonymen Gesellschaft ist.

Der Name eines Commanditärs darf nicht in die gesellschaftliche Handelsfirma aufgenommen werden; diese Verfügung ist deshalb getroffen, damit das Publicum nicht in Irrthum geführt werde und ihn für einen solidarischen Gesellschafter halte; auch daß die Societät sich nicht auf eine hinterlistige Weise Credit verschaffen kann. Wird der Name des Commanditärs, sowie dessen eingelegtes Capital, in der Bekanntmachung der Societät verschwiegen, so haftet er nach manchen Gesetzen mit seinem ganzen Vermögen. Er darf nichts verrichten, was zur Führung der Societätsgeschäfte gehört, auch nicht einmal Geschäfte in deren Vollmacht übernehmen, jedoch kann er sich mit der Societät in Geschäftsverbindung einlassen und hat das Recht, ihren Berathschlagungen beizuwohnen. Handelt er gegen die hier erwähnten Verbote, so haftet er für alle Schulden und Verbindlichkeiten der Gesellschaft und dies solidarisch mit den namentlich vereinten Gesellschaftern.

Das Capital einer solchen Gesellschaft kann auch in Actien bestehen, ein Punkt, über den in Frankreich viel für und wider gestritten worden ist, den aber das Handelsgericht in Paris durch Spruch vom 14. Aug. 1830 entschieden hat, welcher am 7. Febr. 1832, auf die Appellation hin, vom königlichen Gerichtshofe bestätigt wurde.

III. Die anonyme, namenlose Gesellschaft (*société anonyme*) unterscheidet sich von den vorhergegangenen in folgenden wesentlichen Punkten. Sie wird nicht unter einem gemeinschaftlichen Namen geführt, noch durch den Namen irgend eines Gesellschafters bezeichnet, daher „anonym“, „namenlos“, sondern sie erhält ihre Firma durch bloße Andeutung des Gegenstandes der Unternehmung, z. B. *Leipzig-Dresdner-Eisenbahncompagnie*, *Bank von Frankreich* etc. Sie wird von Manchen auch *geheim* Gesellschaft genannt, nicht als wären ihre Geschäfte geheim, sondern weil die Societät mehr durch das Capital, als durch die Personen, die sie ausmachen, begründet wird, diese Personen größtentheils dem Publicum unbekannt sein können und nur bei Generalversammlungen zum Vorschein kommen. Der Credit einer solchen Gesellschaft beruht nicht auf der Zahlungsfähigkeit der Theilhaber, wie bei den früheren, sondern auf der Meinung, die das Publicum von der Unternehmung hat. Die Societät wird durch Bevollmächtigte verwaltet, die von den Associés auf Zeit und Widerruf ernannt werden, Associés oder nicht Associés sein

können, Gehalt bekommen oder umsonst dienen. Diese Bevollmächtigten oder Verwalter sind nur für die Ausführung des erhaltenen Auftrags verantwortlich. Die Statuten der Societät bestimmen, in wie weit die Vollmacht und die daraus hervorgehende Verantwortlichkeit sich erstreckt. Ob nun der Vollmachthaber Associé ist oder nicht, so bleibt seine Verantwortlichkeit die nämliche; er ist aber weder persönlich noch solidarisch für die Verbindlichkeit der Gesellschaft verpflichtet. Das Capital einer solchen Societät besteht in Actien (s. d. Art.), jede von gleicher Summe, die, wenn sie zu groß ist, wieder in Actien-Coupons von gleichmäßigem Werthe abgetheilt werden. Daher man diese Art Gesellschaft auch Actien-Gesellschaft nennt, obgleich nach manchen Gesetzen, wie z. B. in Frankreich, auch Commanditen auf Actien errichtet werden können. Der Eigenthümer einer Actie, der dadurch Associé der Societät wird, heißt Actionär, und das, was ihm für seinen Antheil am Gewinne zufällt, wird Dividende (s. d. Art.) genannt. Die Actien sowie die Actien-Coupons sind entweder nominativ, d. h. auf den Namen des Actionärs gestellt, oder sie lauten an den Inhaber. Die Actien werden nur dann an die Actionäre ausgegeben, wenn alle Einzahlungen geschehen sind; einstweilen erhalten die Actionäre gewöhnlich Actien-Promessen, die dann, wenn die Zahlungen vollständig sind, gegen die Actien umgetauscht werden. Das Eigenthumsrecht an eine Actie kann durch bloße Verzeichnung in die Bücher der Gesellschaft erteilt werden, und Jeder, der eine Actie kauft oder auf irgend eine andere Weise Eigenthümer davon wird, wird Associé der Gesellschaft, ohne daß er die Einwilligung der übrigen Associés dazu bedarf, wie dies bei den andern Societäten der Fall ist. Da die anonyme Gesellschaft eine Association von Capitalien ist, so kann der Verlust der Actionäre sich nicht höher belaufen als die Summe der Actien beträgt, für welche sie am Geschäft Antheil haben, was aber in England eine Ausnahme erleidet, indem da alle Actionäre solidarisch und mit ihrem ganzen Vermögen verhaftet sind.

Der Zweck solcher anonymen oder Actiengesellschaften ist, eine Masse von Capitalien zu vereinigen, die zu einer großen Unternehmung nöthig sind, und wozu die pecuniären Mittel einzelner Personen und diejenigen einer gewöhnlichen Handelsgesellschaft nicht hinreichend wären; und wäre dies auch, so liegt es im Interesse des Staates, sowie der Unternehmer selbst, solche Massen von Capitalien an sich zu ziehen (wozu oft auch das Ausland beiträgt), um auch Minderbegüterte an den Vortheilen der Unternehmung Theil nehmen zu lassen; nicht minder tragen sie zur Vermehrung der Circulation des Handels, selbst zu derjenigen des öffentlichen Credits bei. Damit aber keine verwegenen oder betrügerischer Weise entworfenen Unternehmungen der Leichtgläubigkeit des Publicums eine Falle legen und dem allgemeinen Credit schaden, oder gar die öffentliche Ruhe gefährden können, behält sich jede Regierung vor, die Statuten (den Societätsvertrag) der Gesellschaft zu prüfen, zu verbessern oder zu verwerfen, und nur dann, wenn Alles wohl erwogen und das Unternehmen als nützlich anerkannt ist, wird die Genehmigung zur Gründung des Geschäfts erteilt, dann aber darf von Seiten der Actionäre in den Statuten keine Veränderung vorgenommen werden, sie haben sich streng darnach zu richten und eine Umänderung kann nur mit Bewilligung der Regierung geschehen. Diese kann auch die erteilte Genehmigung wieder zurücknehmen, wenn sie es für zweckmäßig hält, in welchem Falle dann die Gesellschaft aufhört. Manche anonyme Societäten können sogar unter die Aufsicht irgend eines

dazu ernannten Regierungscommissärs gestellt werden; auch sind sie gehalten, jährlich einen Status an die Behörde einzuliefern etc.

Nun ist noch eine Art Gesellschaft zu erwähnen, die nach den Handelsgesetzen mancher Staaten, wie z. B. in Frankreich, Spanien, den Niederlanden etc., nicht als wirkliche Societät anerkannt wird. Dies sind nämlich die Verbindungen zu Participationsgeschäften, d. h. zu einzelnen Unternehmungen auf gemeinschaftlichen Gewinn oder Verlust, die Participationsgesellschaft, das Participationsgeschäft, die Gelegenheits- auch zufällige Gesellschaft (*association commerciale en participation, société en participation*). Eine solche Association entsteht zwischen zwei und mehr Personen oder Handelsbüchern, in der Absicht, eine oder einige bestimmte Handelsoperationen für gemeinschaftliche Rechnung zu machen, ohne daß die übrigen Geschäfte dieser Personen, noch das Interesse, das sie dabei haben, damit vermengt werden. Diese Association unterscheidet sich wesentlich von der eigentlichen Societät; sie ist nicht wie diese ein moralisches Wesen, mit einem Namen, ihr Vertrag kann bloß mündlich sein, sie hat kein festes Domicil, beruht nicht auf den nämlichen Grundlagen wie die übrigen Arten von Gesellschaften und kann folglich auch nicht die nämlichen Resultate haben. Das Participationsgeschäft ist bloß vorübergehend und wird gewöhnlich von einem der Interessenten betrieben, der nach dessen Beendigung seinen Mitinteressenten Rechnung ablegt; es kann auch von dritten Personen besorgt werden, die nicht beim Geschäft interessiert sind, aber in Auftrag des einen Interessenten handeln; auch kann das Participationsgeschäft im Einkauf auf einem Plage begonnen und im Verkauf auf einem andern Plage beendigt werden. Die Unternehmung in Participation sowie die dabei interessirten Personen sind einem Dritten, mit dem contrahirt worden, unbekannt. Dieser kennt nur das Individuum, mit dem er abgeschlossen hat, daher kann der Dritte nur gegen dieses seine Rechte ausüben. Um Rechte gegen die übrigen Participipanten ausüben zu können, müssen schon die Umstände dazu geeignet sein, z. B. wenn der Vertrag für Rechnung der Gesellschaft und in Vollmacht derselben geschlossen worden, oder ihn alle Theilnehmer vereint eingegangen wären etc., in welchen Fällen dann die Rechte eines Dritten nach den Vorschriften des gemeinen Rechts zu beurtheilen sind, die für gewöhnliche Gesellschaften gelten.

Da die Verbindungen zu Participationsgeschäften nur von vorübergehender Dauer sind, so sind sie auch nicht den Formalitäten unterworfen, die für die übrigen Societäten vorgeschrieben sind; sie werden nicht öffentlich bekannt gemacht, können durch Handelsbücher und Correspondenz, sogar durch Zeugenbeweis dargethan werden, wenn die Gerichte dieses letztere Beweismittel für zulässig erachten (Franz. Hand.-Gesetzb. Art. 48—50). Gewöhnlich werden sie brieflich geschlossen.

In England wird ein Unterschied zwischen Compagniehandlungen und Handelsgesellschaften gemacht. Beide Arten von Societäten unterscheiden sich wesentlich von einander und weichen auch in manchen Stücken von den bereits angeführten Societäten ab. Unter Compagniehandlung wird in England diejenige Handelsgesellschaft verstanden, welche mittels Vertrags von zwei und mehr Personen gebildet wird, um für gemeinschaftliche Rechnung und Gefahr ein Geschäft zu gründen oder sonst eine Unternehmung, im Handel-, Manufaktur- und Fabrikwesen zu machen. Diese Art Societät weicht

von der namentlich vereinten Gesellschaft, der sie ungefähr gleichkommt, in einigen Punkten ab, die hier angeführt werden sollen. So kann z. B. der Societätsvertrag wie beim Participationsgeschäft ebenfalls auch bloß mündlich sein. Selbst wenn eine förmliche Association nicht vorausgegangen ist, ist die Theilnahme an dem Gewinn eines Geschäfts oder einer Unternehmung, auch wenn der Theilnehmer am Verluste nichts zu tragen hat, schon hinreichend, eine Person als Gesellschafter anzusehen, der für die Verbindlichkeit der Societät einstehen muß; daher auch ein Commis, der für einen Gewinnanteil von seinem Hause interessirt wird, für die gegen einen Dritten eingegangenen Verbindlichkeiten gleich einem Associe haftet. Dies ist auch der Fall mit stillen Gesellschaftern, sie mögen nun im ganzen Geschäft oder in einzelnen Theilen desselben interessirt sein. Wer auf irgend eine Weise sich öffentlich als Associe ausgibt, wird dafür factisch als ein solcher angesehen, selbst wenn er es nicht wäre. Ein Theilhaber kann auch während der Dauer der Societät seine Verbindlichkeit bis zu einer gewissen Grenze ausdehnen oder vermindern, und will er einem besondern Geschäfte, das in Vorschlag kommt, nicht beitreten, so kann er das, nur muß er sich bestimmt deswegen erklären, damit ihn seine Associe von der daraus entstehenden Verbindlichkeit losprechen, in welchem Fall aber die Societät als aufgelöst betrachtet werden kann. Würde ein Theilhaber einer Societät eine gesetzwidrige Handlung begehen, z. B. Schleichhandel treiben u., so würde die ganze Societät in die deshalb verhängte Strafe verfallen, und der Regierung steht es frei, die Untersuchung gegen den Uebertreter allein, oder zugleich gegen die ganze Societät einzuleiten. Bei freundschaftlicher Trennung von Associes muß dies nicht nur durch officiële Zeitung angezeigt werden, sondern auch durch Circulare an diejenigen, die mit der Societät im Verkehre gestanden oder noch mit ihr in Verbindung stehen. Die Unterlassung der Mittheilung der Auflösung der Societät mittels Circulare zieht den Umstand nach sich, daß der ausgeschiedene Associe noch fortwährend mit Namen und Vermögen für die Societät verbindlich bleibt. War er bloß stiller Associe, so daß sein Name nicht genannt wurde, so ist es nicht nöthig, dies öffentlich bekannt zu machen, auch nicht das Ableben eines Gesellschafter's, da ohnedies die Societät dadurch aufgelöst ist.

Der in der Firma sich namhaft machende Compagnon heißt *ostensible partner*; der stille Compagnon wird *sleeping partner* und der angebliche, aber nicht wirklich dabei interessirte Compagnon wird *nominal partner* genannt.

Die zweite Art Societät in England sind die genannten Handelsgesellschaften, oder Handelsvereine zu großen Unternehmungen. Zu solchen gehören die ostindische Compagnie, die Bank von England, die Dock-Compagnien, Assurance-Compagnien u., die gewisse Privilegien genießen. Dergleichen Vereine zerfallen in zwei Classen: 1) in die geschlossenen oder Actienvereine (*exclusive or joint-stock-companies*), die von einer Anzahl Actionäre, welche aus der Mitte des Vereins gewählt werden und verantwortlich sind, dirigirt werden, und 2) in diejenigen Handelsgesellschaften, denen ein Director oder auch mehrere vorstehen (*open or regulated companies*).

Die geschlossenen oder Actienvereine (*exclusive or joint-stock-companies* genannt) unterscheiden sich von den anonymen Gesellschaften nur in sofern, daß sämtliche Theilhaber solidarisch mit ihrem ganzen Vermögen haften, wenn sie nicht durch Parlamentsacte, was manchmal geschieht, von die-

ser Solidarität freigesprochen werden, um nur bis zum Betrage des von jedem Actionär eingelegten Capitals zu haften.

Die Handelsgesellschaften, die man *open or regulated companies* (regulirte Handelsgesellschaften) nennt, unterscheiden sich wesentlich von allen übrigen Arten in folgenden Punkten: Die Zahl ihrer Mitglieder ist nicht limitirt, auch ist kein bestimmtes Capital festgesetzt, sondern jedes Mitglied, das ihr beitrith, bezahlt bei der Aufnahme eine gewisse Summe und liefert jährlich sonst noch einen allgemeinen Beitrag an Gelde; manchmal wird auch außerdem eine Abgabe von den Geschäften der Gesellschaft berechnet, die sich nach der Ein- und Ausfuhr der Länder richtet, mit welchen die Societät im Verkehre steht.

Die Capitalien solcher Gesellschaften werden verwendet, um in fremden Ländern Factorien zu gründen, den Verkehr mit diesen Ländern anzuknüpfen, Handelswege aufzusuchen, Fahrzeuge zum Kreuzen zu unterhalten u.; nebenbei kann jedes Mitglied für eigene Rechnung und Gefahr Handel treiben u. (S. Näheres über die Societäten in England in Mac-Culloch Commercial Dictionary.)

Es folgen nun die wesentlichen Bestimmungen über die Handelsgesellschaften nach den Gesetzen von Preußen, Oestreich und Frankreich.

Preussisches Recht in Betreff der Handelsgesellschaften.

Nach „Mirus, Grundsätze der preuß. Handelsgesetzgebung“, sind die Handelsgesellschaften in Privat- und öffentliche Handelsgesellschaften abgetheilt. Erstere begreifen die bereits S. 22 angegebenen Societäten; unter letztern, die doch anonym sind, werden die großen auf Actien gegründeten Handels-Compagnien, wie z. B. die Seehandlungs-Societät (1772 gegründet), die Preussisch-Rheinische-Dampfschiffahrtsgesellschaft u. verstanden. Dergleichen Compagnien müssen auch in Preußen vom Staate autorisirt sein und die Mitglieder haften nur pro Rata mit ihrem Einschusse, wie dies bei allen Actien-Compagnien der Fall ist.

Das allgemeine preuß. Landrecht bestimmt in Betreff der Handelsgesellschaften im Wesentlichen Folgendes:

1. Form.

Hat die Handelsgesellschaft nur einzelne bestimmte Geschäfte und Unternehmungen zum Gegenstande, so ist keine öffentliche Bekanntmachung nöthig. Auch bedarf es dazu unter Kaufleuten keines schriftlichen Contracts, in sofern derselbe durch gehörig geführte Handelsbücher des einen oder andern Gesellschafters ersetzt wird (Th. II. Tit. 8. §. 615 u. 616).

Soll aber eine fortwährende Societäts-handlung unter einer gemeinschaftlichen Firma errichtet werden, so sind bloße Vermerke in den Handlungsbüchern dazu nicht hinreichend, sondern die Verbundenen müssen einen schriftlichen Contract darüber abfassen (Th. II. Tit. 8. §. 617. Th. I. Tit. 5. §. 155 f.).

Die Gesellschafter müssen ferner die unter ihnen geschlossene Societät der Kaufmannschaft des Ortes, wo die Handlung errichtet ist, auf der Börse oder durch deren Vorsteher bekannt machen. Ist an demselben Orte keine Kaufmannsinnung befindlich, so muß die errichtete Societät der Obrigkeit des Orts angezeigt werden (§. 619). In dem einen, sowie im andern Falle muß zugleich die Firma, unter welcher die Societät ihre Geschäfte zu treiben gedenkt, angezeigt, und die Handschrift derer, welche sie zu führen berechtigt sein sollen, auf der Börse oder bei den Gerichten niedergelegt werden (§. 620).

Bei Bestimmung der Firma ist darauf zu sehen, daß dieselbe sich hinlänglich von allen bereits bekannt gemachten unterscheide (§. 621). Ergibt sich in der Folge, daß eine andere bereits errichtete Handlung dergleichen Firma führt, so ist die später geschlossene Societät verpflichtet, ihre Firma zu ändern (§. 622).

Soll das eine oder das andere Mitglied von dem Betriebe der Geschäfte ganz oder zum Theil ausgeschlossen, oder sollen dessen Rechte und Pflichten anders bestimmt sein, als es die Gesetze an die Hand geben, so muß dies in der Bekanntmachung ausdrücklich bemerkt werden (§. 623). Ein Gleiches muß geschehen, wenn die Rechte und Pflichten einzelner Mitglieder anders, als es die Gesetze an die Hand geben, bestimmt sein sollen (§. 624).

So lange die gehörige Bekanntmachung nicht erfolgt ist, kann die Gesellschaft sich der Rechte einer Handlungssocietät gegen einen Dritten nicht bedienen; sie selbst aber macht sich durch die inzwischen vorgenommenen Geschäfte gegen einen Dritten allerdings verbindlich (§. 625 u. 626).

Eine gleiche Bekanntmachung (§. 618) muß allemal erfolgen, wenn in dem früher bekannt gemachten Inhalte des Vertrags, hinsichtlich der Firma, oder der Personen, welche der Handlung vorstehen, eine Veränderung vorgenommen werden soll (§. 627). Auch muß von einer solchen Veränderung denjenigen auswärtigen Handlungshäusern, mit welchen die Societät bisher schon in Verbindung gestanden hat, Nachricht gegeben werden (§. 628).

2. Rechte und Pflichten der Gesellschafter.

1) In Hinsicht der Beiträge.

Die Verbindlichkeit unter den Contrahenten selbst nimmt mit dem Tage des geschlossenen Contractes ihren Anfang (§. 629).

Was die Beiträge zum gemeinschaftlichen Fonds betrifft, so gelten folgende Grundsätze:

Jedes Mitglied ist verpflichtet, in gleichem Verhältnisse beizutragen, falls nicht etwa der Contract ausdrücklich eine andere Bestimmung macht. Zu mehr Beiträgen aber, als wozu ein jeder Mitgenosse sich verbunden hat, kann derselbe, auch unter veränderten Umständen, von den übrigen nicht angehalten werden. Findet jedoch ohne dergleichen Mehrbeitrag die Erreichung des gemeinschaftlichen Endzwecks gar nicht statt, so kann das sich weigernde Mitglied zum Austritt aus der Gesellschaft angehalten werden. Auch ist unter diesen Umständen, wenn nämlich durch die ausdrücklich verabredeten Beiträge der gemeinsame Endzweck gar nicht erreicht werden kann, jeder Mitgenosse, auch noch vor Ablauf der contractmäßigen Zeit, die Gesellschaft zu verlassen berechtigt (Th. I. Tit. 17. §. 189, 190, 191, 192).

Sollen jedoch die Geschäfte der Societätshandlung durch neue Beiträge erweitert werden, so kann dies nur durch Uebereinstimmung sämtlicher Mitglieder geschehen. Hat das eine oder das andere Mitglied ohne eine solche Uebereinstimmung seinen Beitrag verweigert und damit die Geschäfte der Societätshandlung erweitert, so ist es als ein solcher zu betrachten, der fremde Geschäfte ohne vorhergegangenen Auftrag besorgt hat (§. 631 u. 632).

Der zum Betriebe des gemeinschaftlichen Geschäftes zusammengebrachte Fonds ist von der Zeit des geschlossenen Contractes an als gemeinschaftliches Eigenthum anzusehen. Sollen Grundstücke zum Fonds der Societät beitragen und als gemeinschaftliches Eigenthum angesehen werden, so soll deren förmliche Zuschreibung an die Gesellschaft im Hypothekenbuche erfol-

gen. Ist dies unterblieben, so werden dergleichen Grundstücke nur hinsichtlich der Gesellschafter unter sich, nicht aber in Ansehung eines Dritten gemeinschaftlich (Th. I. Tit. 17. §. 198 — 200).

Mobilien und Effecten, welche nach einer gewissen Tare der Gesellschaft überliefert worden, werden ebenfalls ein gemeinschaftliches Eigenthum derselben (§. 201).

Sind Grundstücke ohne Zuschreibung, und Mobilien ohne Tare der Societät überlassen, so wird vermuthet, daß sie derselben bloß zum Gebrauche geliehen worden (§. 202).

Bei verzögerter Entrichtung der Beiträge, die nicht in baarem Gelde bestehen, sind die übrigen Mitglieder berechtigt, den durch diesen Verzug entstandenen Schaden ersetzt zu verlangen, bei verzögerter Entrichtung der Geldbeiträge aber haben sie die Wahl, ob sie den Schadenersatz oder geschäftsmäßige Verzugszinsen fordern wollen (§. 203, 204. Tit. 2. §. 827 u. f.).

Sobald die Gesellschaft ihren Anfang genommen hat, sind Nutzen und Schaden der Interessenten, nach Verhältniß ihrer Antheile, gemeinschaftlich (§. 205).

2) Bei dem Betriebe der Geschäfte.

Falls der bekannt gemachte Inhalt des Societätscontractes nicht ein Anderes bestimmt, so ist jedes Mitglied als Factor hinsichtlich der gemeinschaftlichen Angelegenheiten anzusehen. Sind aber die Societätsgeschäfte unter verschiedene Mitglieder vertheilt, und ist dies gehörig bekannt gemacht, so wird jeder nur in seinem Fache als Factor betrachtet (§. 633 u. 634).

Ein Mitglied, welches von dem Betriebe der Societätsgeschäfte nicht ganz ausgeschlossen ist, darf ohne Genehmigung der übrigen keine eigene Handlung von eben der Art, als die Societätshandlung ist, errichten, oder als Gesellschafter daran Theil nehmen. Hat es indessen schon zur Zeit seiner Aufnahme in die Societät seine eigene Handlung gehabt, so kann es sie fortsetzen, wenn nicht die Niederlegung derselben ausdrücklich vorbehalten worden (§. 636 u. 637).

Wenn ein Gesellschafter ohne Einwilligung der übrigen seinen Societäts-Antheil einem Fremden überläßt, so kann dieser von den übrigen Gesellschaftern weder die Einsicht in die Handlungsbücher, noch Rechnungsablegung, noch andere Nachweisungen über die betriebenen Geschäfte, sondern nur die Theilung des jährlichen Abschlusses fordern (§. 638).

Gesellschafter sind bei dem Betriebe des gemeinschaftlichen Gewerbes zu demjenigen Grade von Fleiß und Aufmerksamkeit verpflichtet, den ein jeder in seinen eigenen Geschäften anzuwenden pflegt (§. 211). Ist aber einem Gesellschafter außer seinem Antheil am Gewinne noch eine besondere Besoldung und Belohnung für die Besorgung eines gewissen Geschäfts ausgesetzt worden, so muß er ein dabei begangenes Versehen nach allgemeinen über das Geschäft selbst ergangenen gesetzlichen Vorschriften, ohne Rücksicht seiner persönlichen Eigenschaften, vertreten (§. 212). Ein Gleiches findet statt, wenn einzelne Sachen einem Gesellschafter zur besondern Verwahrung oder Verwaltung anvertraut worden (§. 213).

3) Wegen der Rechnungsablegung.

Jedes Mitglied einer Societät ist verpflichtet, dafür zu sorgen, daß über die durch ihn besorgten Geschäfte ordentliche Bücher nach kaufmännischer Art geführt werden. Wer dies unterläßt, verliert bei der Rechnungsablegung in Betreff der durch ihn betriebenen und nicht gehörig eingetragenen Geschäfte die Befugniß zur eidlichen Bestätigung. Außerdem ist er den übrigen

gen Mitgliedern für allen daraus entstehenden Schaden verhaftet (§. 639, 640, 641).

Sind im Contracte keine besondern Verabredungen getroffen, so kann jedes Mitglied verlangen, daß am Ende des Jahres, d. h. am Ende des Monats December, ein Inventarium über das ganze Societätsvermögen aufgenommen, der Abschluß aus den Handlungsbüchern angefertigt, und nach demselben Gewinn oder Verlust vertheilt werde (§. 642). Sind im Contracte keine besondern Abreden getroffen, so werden bei der Aufnahme des Inventariums die zum Handlungsvermögen gehörenden Vorräthe an Materialien und Waaren nur zu dem Preise, wofür sie angeschafft sind, und wenn der gangbare Werth zur Zeit der Inventur niedriger ist, nur zu diesem niedrigeren Preise angesetzt (§. 644). Von solchen Materialien und Waaren, deren Werth durch das Liegen im Lager vermindert wird, sowie von den Geräthschaften, welche sich durch den Gebrauch abnutzen, soll außerdem noch ein verhältnismäßiger Abzug gemacht werden (§. 645).

Die ausstehenden Forderungen der Handlung, welche nicht beigetrieben werden können, müssen ganz abgeschrieben, die zweifelhaften aber nur mit einem verhältnismäßigen Abzuge angesetzt werden (§. 646).

4) Bei den Verhältnissen gegen dritte Personen.

Die Societät wird sowohl durch gemeinschaftlich abgeschlossene und unterschriebene Verträge, als durch die Handlungen einzelner Mitglieder, in sofern dieselben als Factoren zu betrachten sind, verpflichtet (§. 647).

Wegen der übernommenen Wechselverbindlichkeit sehe man das Nöthige unter dem Art. *Wechselrecht*.

Wenn ein Gesellschafter nicht im Namen der Societät, oder unter deren Firma Verträge schließt, so erlangt die Societät dadurch gegen den Dritten durchaus kein Recht. So weit Jemand einem Andern durch nützliche Verwendung verpflichtet wird, soweit kann dadurch auch eine Societät verpflichtet werden. Wer aus diesem Grund eine rechtsgültige Forderung an dieselbe erlangt hat, der kann an jeden der Gesellschafter für seinen Antheil sich halten; für den Antheil eines Jeden haften die übrigen Mitglieder dem Gläubiger als Bürgen (§. 649. Th. I. Lit. 17. §. 234 — 238).

Haben sich aber die Gesellschafter einem Dritten aus einem ausdrücklichen, von ihnen gemeinschaftlich, oder durch ihren Bevollmächtigten, geschlossenen Vertrage verpflichtet, so ist, wenn nicht das Gegentheil ausdrücklich verabredet worden, anzunehmen, daß einer für alle und alle für einen dem Berechtigten für die Erfüllung haftet.

Hat jedoch der Gläubiger nur mit einem der Gesellschafter als gemeinschaftlichem Bevollmächtigten contrahirt, so kann in der Regel, und wenn die Vollmacht nicht ausdrücklich auf eine Verpflichtung von dieser Art gerichtet war, Personal-Arrest im Wege der Execution, auch nur gegen den Bevollmächtigten nachgesucht werden (§. 239 u. 240).

Hat ein Mitglied der Societät die Grenzen seines Auftrages überschritten, oder unerlaubte Handlungen vorgenommen; so ist die Verbindlichkeit der übrigen Mitglieder nach den die Factoren betreffenden Grundsätzen zu beurtheilen (§. 650).

Ist der Name eines *associé en commandite* in der Firma nicht mit enthalten, noch er sonst als Gesellschafter ausdrücklich bekannt gemacht, so haftet er den Societätsgläubigern nur mit seinem in der Handlung stehenden Capitale, und kann ein Mehreres zu den Societätsschulden beizutragen nicht angehalten werden (§. 652).

5) Wegen des Gewinnes und Verlustes.

Jedes Mitglied ist befugt, von seinem angelegten Capitale gewöhnliche Zinsen zu fordern, wenn nicht das Gegentheil im Contracte festgesetzt worden (§. 655).

Vor Anfertigung des jährlichen Abschlusses, und darnach angelegter Vertheilung des Gewinnes, kann kein Mitglied, ohne Genehmigung der übrigen, mehr als landübliche Zinsen seines eingelegten Capitals aus der Handlung nehmen. Geschieht es dennoch, so muß von der mehr herausgenommenen Summe der höchste erlaubte Zinsatz entrichtet, auch dieselbe, auf Verlangen des einen oder des andern Gesellschafters, so gleich wieder herbeigeschafft werden (§. 654, 655).

Nach angefertigtem jährlichen Abschlusse und angelegter Vertheilung des Gewinnes hingegen ist jedes Mitglied befugt, sich seinen Antheil am Gewinne, in sofern es ohne Zerrüttung der fortlaufenden Geschäfte möglich ist, baar herauszahlen zu lassen (§. 656). Läßt ein Gesellschafter seinen ausgemittelten Antheil am Gewinne, mit ausdrücklicher oder stillschweigender Bewilligung der übrigen, in der Handlung stehen, so muß ihm derselbe, vom Ablaufe des Societätsjahres an gerechnet, gleich dem eingelegten Capitale verzinst werden (§. 657).

3. Von der Aufhebung der Societät.

* 1) Austritt einzelner Mitglieder.

Wenn ein einzelnes Mitglied aus der Societät scheidet, so muß dies nach den §. 627, 628 gegebenen Vorschriften gehörig bekannt gemacht werden. So lange diese Bekanntmachung nicht geschehen ist, bleibt das ausgetretene Mitglied, auch in Ansehung der nach dem Austritte vorgenommenen Geschäfte denjenigen Societätsgläubigern, welche davon keine Kenntniß erhalten haben, verhaftet (§. 659). Dies findet auch in dem Falle statt, wenn ein Mitglied von der Gesellschaft ausgeschlossen worden (§. 660).

Ein Mitglied, welches sich der Erfüllung seiner Pflichten hartnäcklich entzieht, kann noch vor Ablauf der Zeit *) oder vor Beendigung des Geschäftes von der Gesellschaft ausgeschlossen werden. Noch mehr ist die Gesellschaft dazu berechtigt, wenn ein Mitglied betrügerisch gegen dieselbe gehandelt hat, als ein Verbrecher bestraft oder für einen Verschwender gerichtlich erklärt worden ist (§. 273, 274).

Wenn das auszustoßende Mitglied der aus solchem Grunde ihm angekündigten Ausschliefung widerspricht, so muß zwar demselben rechtliches Gehör darüber verstattet werden; wird aber demnach die Ausschliefung selbst für rechtmäßig erklärt, so erstrecken sich die Wirkungen davon bis auf den Tag der geschehenen Ankündigung zurück (§. 275, 276).

Stirbt ein Gesellschafter, welcher der gemeinschaftlichen Handlung oder einem Theile derselben mit vorgestanden hat, so sind, im Mangel entgegenstehender gültiger Verabredungen, die Erben desselben berechtigt, mit dem Ablaufe des Societätsjahres, in welchem das Absterben erfolgt ist, die Societät zu verlassen. Auf gleiche Weise sind die übrigen Mitglieder befugt, den Erben die Societät zu kündigen (§. 661, 662).

Bis zum Ablaufe des Jahres nehmen die Erben an dem Ge-

*) In der Regel steht es jedem Mitgliede frei, die Gesellschaft nach Gutbefinden zu verlassen. Ist aber der Vertrag auf gewisse Jahre oder zur Ausführung eines bestimmten Geschäfts geschlossen worden, so muß der Ablauf der Zeit oder das Ende des Geschäfts abgewartet werden. In diesem Falle findet ein Rücktritt von der Societät nur in soweit statt als selbiger überhaupt von andern gültigen Verträgen ausfällt (§. 2. R. §. 269 — 271).

winn oder Verluste der Societät, gleich dem Erblasser, Theil (§. 663).

Die übrigen Mitglieder, oder deren Factoren, betreiben so lange die Geschäfte unter der Firma für gemeinschaftliche Rechnung, und den Erben des Verstorbenen steht es blos frei, zur Wahrnehmung ihrer Rechte einen vereideten Sachverständigen als Aufseher zu bestellen (§. 664).

Die ausscheidenden Erben müssen dafür sorgen, daß vor Ablauf des Jahres das Absterben ihres Erblassers und ihr bevorstehender Austritt nach §. 658 gehörig bekannt gemacht werde (§. 665).

Hat das verstorbene Mitglied an den Geschäften der Gesellschaft nicht thätigen Antheil genommen, so treten die Erben sowohl hinsichtlich der Befugniß zum Austritt, als der Pflicht zur Fortsetzung der Gesellschaft lediglich an die Stelle des Erblassers (§. 279, 280).

Wird über das eigene Vermögen eines Gesellschafters Concurſus eröffnet, so hört in Betreff seiner die Societät mit dem Tage der Concurseröffnung auf, und die übrigen Mitglieder sind befugt, sich nach näherer Vorschrift der Proceßordnung mit seiner Creditmasse auseinander zu setzen (§. 667).

Will außerdem ein Mitglied aus der Societät treten, so muß es seinen Vorſatz den übrigen sechs Monate vor Ablauf des Societätsjahres ankündigen (§. 668).

In Ansehung der bei dem Ablaufe des Jahres, ohne ausdrücklichen Widerspruch des austretenden Gesellschafters, schon wirklich geschlossenen Societätsgeschäfte ist derselbe bis zu deren völligen Beendigung mit verhaftet (§. 669).

Was die Auseinandersetzung selbst betrifft, so gelten nachstehende Regeln:

In wiefern hinsichtlich der bereits angefangenen Geschäfte die Abfindung des Austretenden verschoben bleiben müsse, oder derselbe darauf gegen Caution für seinen etwaigen Antheil am Verlust antragen könne, muß, bei entstehendem Streite, von dem Richter nach den Umständen und dem Gutachten der Sachverständigen bestimmt werden (§. 295).

An Unternehmungen, welche zwar noch vor dem wirklichen Austritt, aber doch erst nach Ankündigung desselben, wider den Willen des Austretenden angefangen worden, hat derselbe in keiner Art Antheil (§. 296).

Zur möglichsten Vermeidung künftiger Streitigkeiten jedoch werden die Gesellschaftler hierdurch angewiesen, sogleich nach angekündigtem Austritte sich mit dem Austretenden über die Grundsätze der künftigen Auseinandersetzung zu verabreden. Besonders muß bei dieser Gelegenheit festgesetzt werden, was für Geschäfte zu der Theilnehmung des Austretenden annoch gehören sollen. Können die Interessenten darüber sich nicht vereinigen, so werden Geschäfte, die zwar beschlossen sind, mit deren Ausführung aber noch kein wirklicher Anfang gemacht ist, dennoch als gemeinschaftlich angesehen, sobald schon durch den Abschluß allein Rechte und Verbindlichkeiten für die ganze Gesellschaft wirklich entstanden sind (§. 297 — 299).

Die Verbindlichkeiten eines Mitgliedes gegen die Gläubiger der Societät werden durch dessen Austritt nicht geändert. Er haftet also denselben nach wie vor aus gültigen Verträgen für das Ganze, sowie aus gesetzlichen Verpflichtungen für seinen Antheil, nach Verhältniß desjenigen, den er an der Societät gehabt hat.

So weit der austretende Gesellschaftler den übrigen den zur Tilgung seines Antheils an den gemeinschaftlichen Schulden erforderlichen Fonds zurückläßt, kann er verlangen, daß sie in

einer zu bestimmenden Zeit die erfolgte Befriedigung dieser Societätsgläubiger, oder seine von deren Ansprüchen bewirkte Befreiung nachweisen (§. 300 — 302).

Nach diesen Regeln muß auch bestimmt werden, in wiefern der austretende Gesellschaftler sein eingelegtes Capital sogleich zurückfordern könne oder selbiges gegen kaufmännische Zinsen noch länger stehen lassen müsse (§. 671).

Der ausgetretene Gesellschaftler haftet allen Societätsgläubigern, denen der Austritt gehörig bekannt gemacht worden, nur auf Ein Jahr, seit dem Ablaufe des Societätsjahres. Wird jedoch eine Forderung erst nach Ablauf dieses Jahres fällig, so wird die Jahresfrist von dem Verfalltage an gerechnet (§. 672, 673).

Nach Ablauf dieses Zeitraums können dergleichen Societätsgläubiger sich nur an die übrigen in der Societät verbliebenen Mitglieder halten (§. 674).

War die Führung der ganzen Societätshandlung oder eines Theils derselben dem ausgeschiedenen Mitgliede allein übertragen, so können die in der Societät verbliebenen Mitglieder gegen unbekannte Ansprüche aus den von ihm vorgenommenen Handlungen sich ebenso wie der Principal gegen die Handlungen des gewesenen Factors durch ein öffentliches Aufgebot sichern (§. 675).

Den Societätsgläubigern, welche sich bei diesem Aufgebote nicht melden, bleibt jedoch ihr Recht gegen den gewesenen Gesellschaftler, welcher seinen Austritt nicht gehörig bekannt gemacht hat, vorbehalten (§. 676).

2) Gänzliche Trennung und Aufhebung der Societät.

Soll die Societätshandlung gänzlich aufgehoben werden, so muß darüber eine öffentliche Bekanntmachung nach den §. 618 u. f. gegebenen Vorschriften erfolgen (§. 677).

Ist diese Bekanntmachung unterblieben, so haftet jedes Mitglied denjenigen, welche auch sonst von der erfolgten Aufhebung der Societät keine Wissenschaft erlangt haben, für die von einem oder dem andern der gewesenen Gesellschaftler im Namen der Societät oder unter deren Firma geschlossenen Verträge ebenso, als wenn die Societät nicht aufgehoben wäre (§. 678).

Entsteht ein Streit darüber, welcher von den gewesenen Gesellschaftlern die bisherige Firma behalten solle, so muß dieselbe demjenigen zugeeignet werden, welcher den darin enthaltenen Hauptnamen zu führen berechtigt ist. Kann hiernach der Streit nicht entschieden werden, so gebührt demjenigen, welcher von Anfang an Mitglied der Societät gewesen ist, oder dessen Erben, der Vorzug vor einem später aufgenommenen Mitgliede. Kann auch hiernach die Streitfrage nicht bestimmt werden, so muß das Loos entscheiden (§. 679, 680, 681).

Nach geschehener ausdrücklicher Bekanntmachung gelten hinsichtlich der Verbindlichkeiten der gewesenen Mitglieder gegen die Gläubiger der Gesellschaft folgende Regeln:

Die Gläubiger müssen, wenn sie sich aus einem mit der Societät geschlossenen Vertrag an eins der gewesenen Mitglieder für das Ganze halten wollen, dasselbe innerhalb eines Jahres nach geschehener Bekanntmachung in Anspruch nehmen.

Wird die Forderung erst nach Aufhebung der Gesellschaft fällig, so muß die Jahresfrist von dem Verfalltag an gerechnet werden.

Lassen die Gläubiger diese Frist verstreichen, so haftet ihnen jedes Mitglied, auch aus einem solchen Vertrage, nur nach Verhältniß seines an der Societät gehaltenen Antheils (§. 308 — 310).

Außerdem wird auch durch die gänzliche Aufhebung der Gesellschaft in den Verbindlichkeiten der gewesenen Mitglieder gegen die Gesellschaftsgläubiger nichts geändert. Jedoch kann, unter den in dem Abschnitte von den Disponenten bereits erwähnten Bestimmungen, die öffentliche Vorladung der unbekannten Gläubiger nachgesucht werden.

Oesterreichisches Recht in Betreff der Handelsgesellschaften.

In Oestreich sind die Handelsgesellschaften von den Actiengesellschaften getrennt. Die Handelsgesellschaften sind entweder solche, die zu einer fortdauernden Betreibung von Handelsgeschäften, oder nur zu einzelnen Handelsgeschäften gebildet werden. Im letztern Falle wird der Verein Gelegenheits-Gesellschaft genannt; dies ist die bereits erwähnte Societät zu Participationsgeschäften. Die Gesellschaft zu fortdauerndem Betriebe von Handelsgeschäften ist entweder eine öffentliche (namentlich vereinte), oder eine stille Gesellschaft (Commandite). Öffentlich ist diejenige Societät, wenn in deren Vertrag und Oblatorium (Circular) die Mitglieder benannt und als solche beim Mercantil- und Wechselgerichte zu Protocoll gebracht sind, und wobei auch die Raggion (Firma) die Namen der Gesellschafter begreift, unter welchen die Societät geführt wird, sowie diejenigen, welche darin nicht namentlich angeführt, und unter dem Worte „Compagnie“ verstanden sind. Stille oder heimliche Gesellschafter hingegen sind diejenigen, deren Namen nur allein dem Mercantilgerichte bei Protocollirung der Gesellschaft bekannt gemacht werden, die aber weder in der Firma noch in den Oblatorien vorkommen, noch in dem Beisage „und Compagnie“ begriffen sind. Drückt sich der Gesellschaftsvertrag nicht bestimmt aus, ob die Societät eine öffentliche oder stille ist, so ist er zur Protocollirung nicht geeignet. In Betreff der Actiengesellschaften ist bestimmt, daß die Bewilligung zur Bildung und Aufkündigung von der Landesregierung einzuholen ist, welcher auch die Statuten vorzulegen sind.

In Betreff der Societätshandlungen und des Vertrags darüber ist noch Folgendes im Wesentlichen bestimmt: (Allg. bürgerl. Gesetzbuch Th. II. Hauptstück 27.) Form der Errichtung §. 1178. Gesellschaftsverträge, welche sich nur auf das gegenwärtige oder nur auf das zukünftige Vermögen beziehen, sind ungiltig, wenn das von dem einen oder andern Theile eingebrachte Gut nicht ordentlich beschrieben und verzeichnet worden ist. §. 1179. Wie der gesellschaftliche Vertrag unter Handelsleuten zu errichten, in die gehörigen Register einzutragen und öffentlich bekannt zu machen sei, bestimmen die besondern Handels- und politischen Gesetze; werden nur einzelne Geschäfte gemeinschaftlich betrieben, so ist es genug, wenn der darüber errichtete Vertrag in den Handlungsbüchern erscheint.

Hauptstamm. §. 1182. Alles, was ausdrücklich zum Betriebe der gemeinschaftlichen Geschäfte bestimmt worden ist, macht das Capital oder den Hauptstamm der Gesellschaft aus. Das Uebrige, was jedes Mitglied besitzt, wird als ein abgesondertes Gut betrachtet. §. 1183. Wenn Geld, verbrauchbare, oder zwar unverbrauchbare, jedoch in Geldwerth angeschlagene Sachen eingelegt werden, so ist nicht nur der daraus verschaffte Nutzen, sondern auch der Hauptstamm in Rücksicht der Mitglieder, welche hierzu beigetragen haben, als ein gemeinschaftliches Eigenthum anzusehen. Wer nur seine Mühe zum gemeinschaftlichen Nutzen zu verwenden verspricht, hat zwar auf den Gewinn, nicht aber auf den Hauptstamm einen Anspruch zu machen (§. 1192).

Rechte und Pflichten der Mitglieder. Beitrag zum Hauptstamme. §. 1184. Jedes Mitglied ist, außer dem Fall einer besondern Verabredung, verbunden, einen gleichen Antheil zum gemeinschaftlichen Hauptstamme beizutragen. Nach §. 902 ist jedes Gesellschaftsmitglied verpflichtet, seine Einlage binnen der Frist, die der Vertrag bestimmt, einzubringen. Ist keine gewisse Zeit für die Erfüllung des Vertrags bestimmt worden, so kann sie sogleich, nämlich ohne unnötigen Aufschub, gefordert werden (§. 904). Wer als Gesellschaftsmitglied auf die Uebergabe des Beitrags dringen will, muß seine Verbindlichkeit erfüllt haben, oder sie zu erfüllen bereit sein (§. 1052). Dasjenige Mitglied, welches in der Leitung seines Beitrags säumig ist, ist verbunden, den aus dem Verzuge der Gesellschaft verursachten Schaden zu ersetzen (§. 1295); gibt es vor, an der Erfüllung seiner vertragmäßigen oder gesetzlichen Verbindlichkeit ohne sein Verschulden verhindert worden zu sein, so liegt ihm der Beweis ob (§. 1298).

Mitwirkung. §. 1185. In der Regel sind alle Mitglieder verbunden, ohne Rücksicht auf ihren größern oder geringern Antheil, zu dem gemeinschaftlichen Nutzen gleich mitzuwirken §. 1186. Kein Mitglied ist befugt, die Mitwirkung einem Dritten anzuvertrauen, oder Jemand in die Gesellschaft aufzunehmen, oder ein der Gesellschaft schädliches Nebengeschäft zu unternehmen. §. 1187. Die Pflichten der Mitglieder werden durch den Vertrag genauer bestimmt. Wer sich bloß zur Arbeit verbunden hat, der ist keinen Beitrag schuldig. Wer lediglich einen Geld- oder andern Beitrag verheißen hat, der hat weder die Verbindlichkeit noch das Recht, auf eine andere Art zu dem gemeinschaftlichen Erwerbe mitzuwirken. §. 1188. Bei der Berathschlagung und Entscheidung über die gesellschaftlichen Angelegenheiten sind, wenn keine andere Verabredung besteht, die in dem Hauptstücke von der Gemeinschaft des Eigenthums gegebenen Vorschriften anzuwenden (diese sind in den §. 833—842 enthalten). Das Wesentlichste davon ist: In Angelegenheiten, die nur die ordentliche Verwaltung und Benützung des Hauptstammes betreffen, entscheidet die Mehrheit der Stimmen, die aber nicht nach den Personen, sondern nach Verhältniß der Antheile der Theilnehmer gezählt werden. Bei wichtigen Veränderungen aber, die zur Erhaltung des Hauptstammes vorgeschlagen werden, können die Ueberstimmten Sicherstellung für künftigen Schaden, oder wenn diese verweigert wird, den Austritt aus der Gemeinschaft verlangen. Wollen sie nicht austreten, oder geschähe der Austritt zur Unzeit, so soll das Loos, ein Schiedsmann, oder wofern sie sich darüber nicht vereinigen können, der Richter entscheiden, ob die Veränderung unbedingt, oder gegen Sicherstellung stattfinden soll oder nicht. (Diese Arten Entscheidung treten auch bei gleichen Stimmen ein.) Nachschuß zum Hauptstamme. §. 1189. Die Mitglieder können zu einem Mehrbeitrag, als wozu sie sich verpflichtet haben, nicht gezwungen werden. Fände jedoch bei veränderten Umständen ohne Vermehrung des Beitrags die Erreichung des gesellschaftlichen Zweckes gar nicht statt, so kann das sich weigernde Mitglied austreten oder zum Austritt angehalten werden. Betrieb der anvertrauten Geschäfte. §. 1190. Wird einem oder einigen Mitgliedern der Betrieb der Geschäfte anvertraut, so sind sie als Bevollmächtigte zu betrachten. Auf ihre Berathschlagungen und Entscheidungen über gesellschaftliche Angelegenheiten sind ebenfalls die oben §. 833—842 erwähnten Vorschriften anzuwenden. Haftung für den Schaden. §. 1191. Jedes Mitglied haftet für den Schaden, den es der Gesellschaft durch sein Verschulden zugefügt hat.

Dieser Schaden läßt sich mit dem Nutzen, den es der Gesellschaft sonst verschaffte, nicht ausgleichen. Hat aber ein Mitglied durch ein eigenmächtig unternommenes Geschäft der Gesellschaft von einer Seite Schaden und von der andern Nutzen verursacht, so soll eine verhältnismäßige Ausgleichung stattfinden. Vertheilung des Gewinnes. §. 1192. Das Vermögen, welches nach Abzug aller Kosten und erlittenen Nachtheile über den Hauptstamm zurückbleibt, ist der Gewinn. Der Hauptstamm selbst bleibt ein Eigenthum derjenigen, welche dazu beigetragen haben, außer es wäre der Werth der Arbeiten zum Capitale geschlagen, und alles als ein gemeinschaftliches Gut erklärt worden. §. 1193. Der Gewinn wird nach Verhältniß der Capital=Beiträge vertheilt, und die von allen Mitgliedern geleisteten Arbeiten heben sich gegen einander auf. Wenn ein oder einige Mitglieder bloß arbeiten, oder nebst dem Capital=Beitrage zugleich Arbeiten leisten, so wird für die Bemühungen, wenn keine Verabredung besteht, und die Gesellschafter sich nicht vereinigen können, der Betrag mit Rücksicht auf die Wichtigkeit des Geschäfts, die angewendete Mühe und den verschafften Nutzen vom Gerichte bestimmt. §. 1195. Die Gesellschaft kann einem Mitgliede seiner vorzüglichen Eigenschaften oder Bemühungen wegen einen größern Gewinn bewilligen, als ihm nach seinem Antheile zukäme; nur dürfen dergleichen Ausnahmen nicht in gesetzwidrige Verabredungen oder Verkürzungen ausarten. §. 1196. Eine solche gesetzwidrige Verabredung ist der Vertrag, wodurch Jemand für ein eingelegtes Capital einerseits sich gegen alle Gefahr des Verlustes, sowohl in Rücksicht des Capitals als der Zinsen, sicher stellt und von aller Mitwirkung befreit, andererseits aber dennoch einen die rechtlichen Vertragszinsen übersteigenden Gewinn bedingt. Vertheilung des Verlustes. §. 1197. Hat die Gesellschaft ihre Einlage ganz oder zum Theil verloren, so wird der Verlust in dem Verhältnisse vertheilt wie im entgegengesetzten Falle der Gewinn vertheilt worden wäre. Wer kein Capital gegeben hat, büßt seine Bemühungen ein. Rechnungsablegung. §. 1198. Die Mitglieder, denen die Verwaltung anvertraut ist, sind verbunden, über den gemeinschaftlichen Hauptstamm und über die dahin gehörigen Einnahmen und Ausgaben ordentlich Rechnung zu führen und abzulegen. §. 1199. Die Schlussrechnung und Theilung des Gewinnes oder Verlustes kann vor Vollendung des Geschäfts nicht gefordert werden. Wenn aber Geschäfte betrieben werden, die durch mehrere Jahre fortbauern und einen jährlichen Nutzen abwerfen sollen, so können die Mitglieder, wenn anders das Hauptgeschäft nicht darunter leidet, jährlich sowohl die Rechnung als die Vertheilung des Gewinnes verlangen. Uebrigens kann jedes Mitglied zu jeder Zeit auf seine Kosten die Rechnungen einsehen. §. 1200. Wer sich mit der bloßen Vorlegung des Abschlusses (der Bilanz) begnügt, oder auch seinem Rechte, Rechnung zu fordern, entsagt hat, kann, wenn er einen Betrug auch nur in einem Theile der Verwaltung beweist, sowohl für den vergangenen Fall, als für alle künftige Fälle, auf eine vollständige Rechnung dringen. Verhältniß gegen Nichtmitglieder. §. 1201. Ohne die ausdrückliche oder stillschweigende rechtliche Einwilligung der Mitglieder oder ihres Bevollmächtigten kann die Gesellschaft einem Dritten nicht verbindlich gemacht werden. Bei Handelsleuten begreift das kundgemachte, einem oder mehreren Mitgliedern ertheilte Recht, die Firma zu führen, nämlich alle Urkunden und Schriften im Namen der Gesellschaft zu unterschreiben, schon eine allseitige Vollmacht in sich (§. 1028). §. 1202. Ein Mitglied, welches nur mit einem Theile seines Vermö-

gens in der Gesellschaft steht, kann ein von dem gemeinschaftlichen abgefondertes Vermögen besitzen, worüber es nach Belieben zu verfügen berechtigt ist. Rechte und Verbindlichkeiten, die ein Dritter gegen die Gesellschaft hat, müssen also von den Rechten und Verbindlichkeiten gegen einzelne Mitglieder unterschieden werden. §. 1203. Was also Jemand an ein einzelnes Mitglied und nicht an die Gesellschaft zu fordern oder zu zahlen hat, kann er auch nur an das einzelne Mitglied und nicht an die Gesellschaft fordern oder bezahlen. Ebenso hat aber bei gesellschaftlichen Forderungen oder Schulden jedes Mitglied nur für seinen Antheil ein Recht oder eine Verbindlichkeit zur Zahlung, außer dem Falle, welcher bei Handelsleuten vermuthet wird, daß Alle für Einen und Einer für Alle etwas zugesagt oder angenommen haben. §. 1204. Die geheimen Mitglieder einer Handelsgesellschaft, solche nämlich, welche ihr einen Theil des Fonds auf Gewinn und Verlust dargeliehen haben, aber nicht als Mitglieder angekündigt worden sind, haften in keinem Falle mit mehr als mit dem dargeliehenen Capitale. Die kundgemachten Mitglieder haften mit ihrem ganzen Vermögen. Auflösung der Gesellschaft und Austritt aus derselben. §. 1205. Die Gesellschaft löst sich von selbst auf, wenn das unternommene Geschäft vollendet oder nicht mehr fortzuführen ist; wenn der ganze gemeinschaftliche Hauptstamm zu Grunde gegangen; oder wenn die zur Dauer der Gesellschaft festgesetzte Zeit verfloßen ist. §. 1206. Die gesellschaftlichen Rechte und Verbindlichkeiten gehen in der Regel nicht auf den Erben eines Mitgliedes über. Doch sind diese, wenn mit ihnen die Gesellschaft nicht fortgesetzt wird, berechtigt, die Rechnungen bis auf den Tod des Erblassers zu fordern und berichtigen zu lassen. Sie sind aber im entgegengesetzten Falle auch verbunden, Rechnung abzulegen und zu berücksichtigen. §. 1207. Besteht die Gesellschaft nur aus zwei Personen, so erlöscht sie durch das Absterben der Einen; besteht sie aus mehreren, so wird von den übrigen Mitgliedern vermuthet, daß sie die Gesellschaft noch unter sich fortsetzen wollen. Diese Vermuthung gilt auch überhaupt von den Erben der Handelsleute. §. 1208. Lautet der von Personen, die keine Handelsleute sind, errichtete Gesellschaftsvertrag ausdrücklich auf ihre Erben, so sind diese, wenn sie die Erbschaft antreten, verpflichtet, sich nach dem Willen des Erblassers zu fügen; allein auf die Erbeserben erstreckt sich dieser Wille nicht, noch weniger vermag er eine immerwährende Gesellschaft zu begründen (§. 832). §. 1209. Wenn der Erbe die von dem Verstorbenen für die Gesellschaft übernommenen Dienste zu erfüllen nicht im Stande ist, so muß er sich einem verhältnismäßigen Abzug an dem ausgemessenen Antheile unterziehen. §. 1210. Wenn ein Mitglied die wesentlichen Bedingungen des Vertrags nicht erfüllt; wenn es in Concurs verfällt; als Verschwender gerichtlich erklärt, oder überhaupt unter die Curatel gesetzt wird; wenn es durch ein Verbrechen das Vertrauen verliert: so kann es vor Ablauf der Zeit von der Gesellschaft ausgeschlossen werden. §. 1211. Man kann den Gesellschaftsvertrag vor Verlauf der Zeit aufkündigen, wenn dasjenige Mitglied, von welchem der Betrieb des Geschäfts vorzüglich abhing, gestorben oder ausgetreten ist. §. 1212. Wenn die Zeit zur Dauer der Gesellschaft weder ausdrücklich bestimmt worden ist, noch aus der Natur des Geschäfts bestimmt werden kann, so kann jedes Mitglied den Vertrag nach Willkür aufkündigen, nur darf es nicht mit Arglist oder zur Unzeit geschehen. §. 1213. Die Wirkungen einer zwar bestrittenen, aber in der Folge für rechtmäßig erklärten Ausschließung oder Aufkündigung werden auf den Tag,

wo sie geschehen sind, zurückgezogen. §. 1214. Die Aufhebung einer Handelsgesellschaft, die Aufnahme und der Austritt ihrer öffentlichen Mitglieder, muß ebenso wie die Errichtung öffentlich bekannt gemacht werden. Aus dieser Bekanntmachung wird auch die Kraft und die Dauer der Vollmachten beurtheilt. Theilung des gesellschaftlichen Vermögens. 1215. Bei der nach Auflösung einer Gesellschaft vorzunehmenden Theilung des gesellschaftlichen Vermögens sind nebst den obigen Bestimmungen die nämlichen Vorschriften zu beobachten, welche in dem Hauptstücke von der Gemeinschaft des Eigenthums über die Theilung einer gemeinschaftlichen Sache überhaupt aufgestellt worden sind. §. 1216. Die in diesem Hauptstück enthaltenen Anordnungen sind auch auf die Handelsgesellschaften anzuwenden, insofern hierüber nicht besondere Vorschriften bestehen.

Französische Gesetzgebung in Betreff der Handelsgesellschaften. Da sowohl das Handels- als das Civilgesetzbuch in den Rheinprovinzen noch in Kraft ist, so soll hier daraus das Wesentlichste über die Societäten mitgetheilt werden.

Wesentliche Verfügungen im Handelsgesetzbuche (1. Buch, 3. Tit. 1. Abschnitt. Art. 18—50). Art. 19. Das Gesetz erkennt drei Arten von Handelsgesellschaften an: die namentlich vereinigte, die stille und die namenlose Gesellschaft (§. 5. 22). 20. Die namentlich vereinigte Societät ist diejenige, welche von zwei oder mehreren Personen in der Absicht errichtet ist, unter gesellschaftlicher Firma Handel zu treiben. 21. Nur die Namen der auf diese Weise vereinigten Personen können in die gesellschaftliche Firma aufgenommen werden. 22. Von den unter vereinigten Namen handelnden und im Societätscontracte angegebenen Gesellschaftern haftet jeder solidarisch für alle Verbindlichkeiten der Gesellschaft, selbst dann, wenn bloß einer von ihnen unterzeichnet hat, dafern es unter der Firma der Compagnie geschehen ist. 23. Die stille Gesellschaft besteht zwischen einem oder mehreren solidarisch verantwortlichen Handelsgesellschaftern und einem oder mehreren bloß zum Handelsfonds beitragenden Associés, die man Commanditäre oder Commanditagesellschafter nennt. Sie wird unter einem gesellschaftlichen Namen geführt, welcher nothwendig der eines oder mehrerer der verantwortlichen und solidarisch verhafteten Gesellschafter sein muß. 24. Sind mehrere solidarisch verhaftete und namentlich bezeichnete Gesellschafter da, gleichviel ob sie alle zusammen, oder nur einer, oder mehrere für Alle die Geschäfte führen: so ist die Gesellschaft zugleich in Hinsicht dieser eine Gesellschaft unter vereinigten Namen und in Hinsicht derer, die bloß Fonds herschießen, eine Commandite. 25. Der Name eines Commanditärs (stillen Compagnons) darf nicht in die gesellschaftliche Firma aufgenommen werden. 26. Den Commanditär treffen die Verluste nur bis zum Verlaufe des Capitals, das er in die Societät einlegte oder einlegen mußte. 27. Der Commanditär darf nichts verrichten, was zur Führung der Geschäfte gehört, ja nicht einmal Geschäfte in deren Vollmacht übernehmen. 28. Falls der Commanditär dem im vorstehenden Artikel enthaltenen Verbote zuwider handelt, ist er für alle Schulden und Verbindlichkeiten der Gesellschaft zugleich mit den namentlich vereinigten Handelsgesellschaftern solidarisch verhaftet. 29 u. 30. Die namenlose (anonyme) Gesellschaft besteht nicht unter einem gesellschaftlichen Namen; sie wird durch den Namen keines der Gesellschafter, sondern durch den Gegenstand ihrer Unternehmung bezeichnet. 31. Sie wird durch Bevollmächtigte verwaltet, die auf Zeit und auf Widerruf ange-

stellt, associirt oder nicht associirt, besoldet oder nicht besoldet sind. 32. Diese Geschäftsverwalter (Bevollmächtigte) sind nur für die Ausführung des erhaltenen Auftrags verantwortlich. Sie werden durch ihre Geschäftsführung weder persönlich noch solidarisch für die Verbindlichkeiten der Gesellschaft verpflichtet. 33. Die Gesellschafter kann ein Verlust nur bis zum Betrag ihres Antheils an der Gesellschaft treffen. 34. Das Capital der anonymen Gesellschaft wird in Actien oder auch in Actiencoupons von gleichem Werthe vertheilt. 35. Die Actie kann in Form einer auf den Inhaber lautenden Urkunde ausgestellt werden; in diesem Falle geschieht die Cession durch Uebergabe der Urkunde. 36. Das Eigenthumsrecht an den Actien kann durch Einschreibung in die Bücher der Gesellschaft festgestellt werden. In diesem Falle geschieht die Cession durch eine in die Bücher eingeschriebene, und von demjenigen, der die Uebertragung macht, oder von einem Bevollmächtigten desselben unterzeichnete Erklärung des Uebertrags. 37. Eine anonyme Gesellschaft kann nur mit Ermächtigung des Königs und der von ihm erteilten Genehmigung der Statuten bestehen u. 38. Auch bei der Commandite kann das Capital in Actien getheilt werden, jedoch ohne irgend eine andere Abweichung von den für diese Art Societät festgesetzten Bestimmungen. 39. Die namentlich vereinigte Gesellschaft, sowie die Commandite, müssen entweder durch öffentliche Acte oder durch Acte unter Privatunterschrift beurkundet werden; im letztern Falle unter Beobachtung der Art. 1325 des Civ.-Gesetzbuches gegebenen Vorschriften^{*)}. 40. Anonyme Gesellschaften können nur durch öffentliche Urkunde errichtet werden. 41. Gegen den Inhalt eines Societätsvertrags und in Ansehung dessen, was darin nicht wörtlich enthalten ist; ferner wegen mündlicher Aeußerungen, die vor, während, oder nach dessen Vollziehung erfolgt sein sollen, findet kein Zeugenbeweis statt, selbst wenn es sich um eine Summe unter 150 Franken handelt. 42. Der Societätsvertrag jeder namentlich vereinten Gesellschaft, sowie jeder Commandite, ist binnen 14 Tagen nach deren Datum auf der Gerichtsschreiberei des Handelsgerichts des Bezirks, in welchem das Handelshaus errichtet ist, zu übergeben, damit er in die Register eingeschrieben und drei Monate lang im Audienssaale angeschlagen werde. 43. Hat die Societät mehrere in verschiedenen Bezirken gelegene Handelshäuser, so geschieht die Uebergabe, die Einschreibung und der Anschlag des Auszugs bei dem Handelsgerichte eines jeden Bezirks. 44. Die Nichtbeobachtung dieser Förmlichkeiten bewirkt die Nichtigkeit des Vertrags in Beziehung auf die Gesellschafter. 45. Diese können jedoch den Mangel irgend einer dieser Förmlichkeiten dritten Personen nicht entgegensetzen. 46. Jede Fortsetzung einer Societät nach Ablauf der für ihre Dauer bestimmten Zeit muß auch durch eine Erklärung der Gesellschafter beurkundet sein. Diese Erklärung, sowie die Aufhebung der Societät vor Ablauf der für ihre Dauer festgesetzten Zeit, jede Veränderung, auch diejenige in der Firma, jeder Austritt von Associés, jede neue Verabredung oder Clausel u. s. ist den Art. 42 u. s. vorgeschriebenen Formalitäten unterworfen. Im Unterlassungsfalle derselben, findet ebenfalls die Art. 42 angedrohte Strafe der Nichtigkeit statt. 47. Außer den oben erwähnten drei Arten von

^{*)} Nach demselben sind die Urkunden unter Privatunterschrift, welche wechselseitig verbindliche Verträge enthalten, nur insofern gültig, wenn davon ebenso viel Originale ausgefertigt worden sind, als Parteien vorkommen. Für alle Personen, die ein und dasselbe Interesse haben, ist ein Original hinreichend. Jedes Original muß die Anzahl der ausgefertigten Originale erwähnen.

Gesellschaften erkennt das Gesetz auch die Handelsassociationen zu Participationsgeschäften für gültig an. (S. oben S. 24.)

Wesentliche Verfügungen im Civilgesetzbuche (3. Buch 9. Tit. §. 1832 u. f.).

Allgemeine Verfügungen. . . §. 1833. Jeder Gesellschafter muß entweder Geld, oder andere Güter, oder seinen Kunstleiß in die Gesellschaft bringen. 1834. Alle Gesellschaftsverträge müssen schriftlich abgefaßt werden, wenn ihr Gegenstand den Werth von 150 Franken übersteigt.

Verbindlichkeiten der Gesellschafter unter sich selbst. 1843 Die Gesellschaft nimmt mit dem Augenblicke des Contractes ihren Anfang, wenn in demselben nicht ein anderer Zeitpunkt festgesetzt ist. 1844. Ist keine Uebereinkunft wegen der Dauer der Gesellschaft getroffen worden, so wird sie als für die ganze Lebenszeit der Gesellschafter geschlossen erachtet, jedoch unter der Art. 1869 enthaltenen Einschränkung, oder wenn sie ein Geschäft betrifft, dessen Dauer bestimmt ist, so wird sie als für die ganze Zeit geschlossen angesehen, welche das Geschäft dauern soll. 1845. Jeder Gesellschafter ist in Ansehung dessen, was er in die Gesellschaft zu schießen versprochen hat, Schuldner derselben. Besteht der Einschuß in einem gewissen bestimmten Gegenstande, und die Gesellschaft verliert ihn durch Coiction (Entwährung), so ist ihr der Gesellschafter eben die Gewähr schuldig, die der Verkäufer dem Käufer leisten muß. 1846. Der Gesellschafter, der eine gewisse Summe einschießen sollte und es nicht gethan hat, wird die Zinsen dieser Summe von Rechts wegen und ohne gerichtliche Forderung vom Tage an schuldig, an welchem sie bezahlt werden sollte. Ebenso verhält es sich mit den Summen, die er aus der Societätscaße erhoben, nämlich von dem Tage an, wo er sie zu seinem besondern Vortheile daraus bezogen hat. Alles dieses unbeschadet einer allenfalls größern Schadloshaltung. 1847. Die Gesellschafter, die sich verbindlich gemacht haben, ihren Kunstleiß in die Gesellschaft zu bringen, sind ihr für jeden Gewinn, den sie durch die Art von Kunstleiß, welcher der Gegenstand dieser Gesellschaft ist, gemacht haben, Rechnung schuldig. 1848. Wenn einer der Gesellschafter für seine besondere Rechnung Gläubiger eines Schuldners der Societät ist, und beide Schuldforderungen wirklich fällig sind, so muß das, was der Gesellschafter von diesem Schuldner empfängt, verhältnißmäßig auf beide Schuldforderungen abgerechnet werden; und dies selbst dann, wenn der Gesellschafter durch seine Quittung die Zahlung nur auf seine Privatforderung abgerechnet hätte: hat er aber in dieser Quittung erklärt, daß die Abrechnung ganz auf die Schuldforderung der Gesellschaft geschehen solle, so muß diese Stipulation erfüllt werden. 1849. Hat einer der Gesellschafter seinen ganzen Antheil an einer gemeinschaftlichen Schuldforderung erhalten, und ist der Schuldner seitdem zahlungsunfähig geworden, so muß dieser Gesellschafter alles, was er empfangen hat, wieder in die gemeinschaftliche Masse einschießen, und dies selbst dann, wenn er ausschließlich für seinen Antheil quittirt hätte. 1850. Jeder Gesellschafter ist gegen die Gesellschaft für den Schaden verantwortlich, den sie durch sein Verschulden erleidet, und kann diesen Schaden mit den Vortheilen, die er der Gesellschaft durch seine Industrie in andern Geschäften verschafft haben mag, nicht ausgleichen. 1851. Bestehen die Sachen, wovon bloß der Genuß in die Gesellschaft gebracht worden ist, in gewissen und bestimmten Gegenständen, welche durch den Gebrauch nicht verzehrt werden, so sind sie auf Gefahr des Gesellschafters, welcher Eigenthümer derselben ist; verzehren sich aber diese Sachen durch den Gebrauch, oder nugen sie sich

ab, wenn man sie behält; sind sie zum Verkauf bestimmt, oder, nach einer durch ein Inventarium gemachten Abschätzung, in die Societät gebracht worden, so stehen sie auf Gefahr der ganzen Societät. Ist die Sache abgeschätzt worden, so kann der Gesellschafter nur den Preis dieser Abschätzung begehren. 1852. Ein Gesellschafter hat ein Klagerecht gegen die Gesellschaft, nicht nur wegen der für die Gesellschaft ausgelegten Summen, sondern auch wegen der mit gutem Glauben in Geschäften der Gesellschaft eingegangenen Verbindlichkeiten, und wegen der von seiner Geschäftsführung unzertrennlichen Gefahren. 1853. Bestimmt der Societätsvertrag nicht den Antheil jedes Gesellschafters am Gewinn und Verlust, so wird dieser Antheil nach Maßgabe seines Beitrags zum Gesellschaftscapitale bestimmt. Was aber den Gesellschafter, der nur seinen Kunstleiß in die Gesellschaft gebracht hat, betrifft, so ist sein Antheil am Gewinn oder Verlust dem Antheile desjenigen gleich zu stellen, der am wenigsten beigetragen hat. 1854. Sind die Gesellschafter mit einander übereingekommen, die Bestimmung der Antheile auf Einen unter ihnen oder einen Dritten ankommen zu lassen, so kann die von diesem gemachte Vertheilung, wenn sie nicht augenscheinlich unbillig ist, keineswegs angefochten werden. Sind mehr als drei Monate verflossen, seitdem die Partei, welche sich für verlegt ausgibt, von der Vertheilung Kenntniß hat, oder hat sie solche schon zu erfüllen angefangen, so ist keine Klage mehr zulässig. 1855. Jede Uebereinkunft, die einem Gesellschafter allen Gewinn zutheilt, ist null. Ebenso verhält es sich mit der Stipulation, wodurch die von einem oder mehreren der Gesellschafter zum Gesellschaftscapitale eingeschoffenen Summen oder Effecten von allem Antheil am Verluste freigesprochen wären. 1856. Der Gesellschafter, der durch eine besondere Clausel des Gesellschaftsvertrags mit der Verwaltung beauftragt ist, kann, gegen den Willen der andern Gesellschafter, alles thun, was von seiner Verwaltung abhängt, wenn es nur ohne Betrug geschieht. Diese Gewalt kann ohne rechtmäßige Ursache, so lange die Gesellschaft dauert, nicht zurückgenommen werden; ist sie aber dem Gesellschafter erst durch einen spätern Act als den des Gesellschaftsvertrags übertragen worden, so kann sie wie eine bloße Vollmacht entzogen werden. 1857. Sind mehrere Gesellschafter mit der Verwaltung beauftragt, ohne daß ihre Verrichtungen bestimmt oder dahin festgesetzt worden wären, daß Keiner ohne die andern etwas unternehmen dürfe, so kann jeder von ihnen einzeln alle Verwaltungsgeschäfte besorgen. 1858. Ist aber ausdrücklich bestimmt worden, daß Keiner von den Verwaltern ohne die andern etwas unternehmen dürfe, so kann, ohne eine neue Uebereinkunft, keiner allein in Abwesenheit des andern handeln, selbst dann nicht, wenn es diesem letztern augenblicklich unmöglich wäre, bei den Verwaltungsacten mitzuwirken. 1859. In Ermangelung einer besondern Stipulation über die Verwaltungsweise müssen nachstehende Regeln befolgt werden: 1) Es wird vorausgesetzt, die Gesellschafter haben sich gegenseitig das Recht gegeben, für einander zu verwalten. Das, was jeder thut, ist selbst für den Antheil seiner Mitgesellschafter gültig, auch wenn er vorher ihre Einwilligung dazu nicht eingeholt hat; doch bleibt diesen letztern und jedem derselben das Recht unbenommen, sich dem Geschäfte, ehe es abgeschlossen wird, zu widersetzen. 2) Jeder Gesellschafter kann die Sachen, die der Gesellschaft zugehören, gebrauchen, wenn er sich derselben ihrer Bestimmung gemäß, und nicht dem Interesse der Gesellschaft zuwider, oder so bedient, daß er dadurch seine Mitgesellschafter hindert, sie gleichfalls nach ihrem Rechte zu gebrauchen. 3) Jeder Gesellschafter

hat das Recht, seine Mitgesellschafter zu nöthigen, gemeinschaftlich mit ihm die Ausgaben zu bestreiten, welche zur Erhaltung der Gesellschaftsachen erfordert werden. 4) Keiner der Gesellschafter kann, ohne die Einwilligung der übrigen, mit den von der Gesellschaft abhängigen Immobilien Neuerungen vornehmen, wenn er sie auch als vortheilhaft für die Gesellschaft ausgäbe. 1860. Der Gesellschafter, welcher nicht Verwalter ist, kann die von der Gesellschaft abhängenden Sachen, auch nicht einmal die beweglichen Güter, weder veräußern, noch verpfänden. 1861. Jeder Gesellschafter kann sich auch ohne Einwilligung seiner Mitgesellschafter eine dritte Person für seinen Antheil an der Gesellschaft zugesellen; allein er darf sie nicht ohne diese Einwilligung in die Gesellschaft selbst aufnehmen, wenn er auch die Verwaltung derselben hätte.

Verbindlichkeiten der Gesellschafter in Ansehung dritter Personen. 1862—1864. Diese Verbindlichkeiten beziehen sich bloß auf die Gesellschafter von Nichthandels Societäten.

Auflösung der Gesellschaft. 1865. Die Gesellschaft hört auf: 1) durch den Ablauf der Zeit, auf welche sie eingegangen worden ist; 2) durch das Erlöschen des Gegenstandes, oder durch die Vollendung des Geschäfts; 3) durch den natürlichen Tod eines der Gesellschafter; 4) durch den Civiltod, die Interdiction, oder die Vermögenszerrüttung eines unter ihnen; 5) durch den Willen, den Einer oder Mehrere äußern, nicht mehr in Societät zu bleiben. 1866. Die Verlängerung der auf eine bestimmte Zeit geschlossenen Gesellschaft kann nur durch eine in der Form des Gesellschaftsvertrags abgeschafte Schrift bewiesen werden. 1867. Wenn einer der Gesellschafter versprochen hat, das Eigenthum einer Sache in die Gesellschaft zu schießen, so bewirkt der Untergang dieser Sache, wenn er vor dem Einschusse statt gehabt hat, die Auflösung der Gesellschaft in Ansehung aller Mitgesellschafter. Die Gesellschaft wird gleichermaßen in allen Fällen durch den Untergang der Sache aufgelöst, wenn bloß der Genuß derselben in die Gesellschaft gebracht worden, das Eigenthum aber in den Händen des Gesellschafters geblieben ist. Die Gesellschaft wird aber nicht durch den Untergang der Sache getrennt, wovon das Eigenthum schon in die Gesellschaft gebracht worden ist. 1868. Ist stipulirt worden, daß auf den Sterbefall eines der Gesellschafter die Gesellschaft mit seinen Erben, oder bloß unter den überlebenden Gesellschaftern fortgesetzt werden solle, so müssen diese Verfügungen befolgt werden. Im zweiten Falle hat der Erbe des Verstorbenen nur ein Recht auf die Theilung der Gesellschaft in dem Zustande, worin sie sich beim Tode des Gesellschafters befand, und er nimmt an den weiteren Rechten der Gesellschaft nur insoweit Theil, als sie eine nothwendige Folge von dem sind, was vor dem Absterben des Gesellschafters, dem er beerbt, geschehen ist. 1871. Die Auflösung einer auf bestimmte Zeit errichteten Gesellschaft kann nicht vor dem angenommenen Zeitpunkt von einem der Gesellschafter begehrt werden, er habe denn gegründete Ursache dazu; z. B. wenn einer der Mitgesellschafter seine Verbindlichkeiten nicht erfüllt, oder wenn ihn eine anhaltende Gebrechlichkeit zu den Geschäften der Gesellschaft untauglich macht, oder wenn andere Fälle eintreten, deren Richtigkeit und Wichtigkeit dem Gutachten der Richter anheim gestellt sind. 1872. Die Vorschriften über die Theilung der Erbschaften, das Verfahren bei dieser Theilung, sowie über die Verbindlichkeiten, welche daraus zwischen Miterben entspringen, sind auf die Theilungen zwischen Gesellschaftern anzuwenden.

Prüft man nur einigermaßen die hier angeführten, die Handelsgesellschaften betreffenden gesetzlichen Bestimmungen dreier großer Staaten, welche nicht leicht hier umgangen werden konnten, und zieht man den Geist der großen Associationen in Betracht, der seit ungefähr fünf und zwanzig Jahren Wurzel gefaßt und sich immer mehr verbreitet hat; so wird man finden, daß derselbe weit über die Zeit dieser Gesetze hinausgeschritten ist, und daß diese für die heutigen Zeiten viel zu wünschen übrig lassen. (S. Handelsgesetzbuch Frankreichs.)

Es folgen nun hier drei Formulare von Verträgen der S. 22 angeführten Handelsgesellschaften, die als Anleitung zu einem Entwurfe dienen können. Die Clauseln und Bedingungen in einem Vertrage hängen übrigens von der Natur des Geschäfts, den persönlichen Verhältnissen der Contrahenten und ihrer Uebereinkunft ab, was alles sehr verschiedenartig sein kann. (Wegen ähnlicher Verträge über die namentlich vereinte Gesellschaft, die Commandite und die anonyme Gesellschaft sehe man die Controwissenschaft von Aug. Schiebe, 2. Auflage, worin auch die nöthigen Erklärungen über manche Punkte beigefügt sind.)

I. Formular eines Vertrags einer namentlich vereinten Gesellschaft.

Zwischen dem Herrn (Vor- und Zuname, Stand und Wohnort) einerseits und dem Herrn (ebenfalls Vor- und Zuname, Stand und Wohnort) anderseits, ist nachfolgender Societätsvertrag geschlossen worden:

I.

Beide Contrahenten verbinden sich, um in Gemeinschaft mit einander auf hiesigem Platz ein Handelshaus unter der Firma zu errichten; jeder derselben hat die Unterschrift.

II.

Die Geschäfte dieses Hauses sollen hauptsächlich in (Angabe, in was sie bestehen sollen) bestehen.

III.

Die Dauer der Gesellschaft ist auf . . nach einander folgende Jahre festgesetzt; sie nimmt ihren Anfang den . . und endet am gleichen Tage im Jahre . .

IV.

Das Capital der Societät ist auf (Summe) festgesetzt. Die Einlage des Herrn . . . beträgt . . . (Summe), diejenige des Herrn (Summe); beide Capitaleinlagen geschehen (Angabe wie, ob in Geld, in guten Wechseln und andern verkäuflichen Papieren, oder in Waaren, und wenn, ob sogleich nach Unterzeichnung des Vertrags, bei Eröffnung des Geschäfts oder in Terminen und in welchen. Werden die Capitale eines Jeden verzinst, so wird dies auch angeführt).

V.

Sollte im Laufe der Societät der Eine oder Andere von uns der Handlung Vorschüsse machen (oder: noch weitere Fonds einlegen), was aber nur mit Einwilligung des Andern geschehen darf, wenn es zum Besten des Geschäfts erachtet wird, so werden ihm dafür . . Procent Zinsen jährlich vergütet (bezahlt). Es steht ihm jedoch frei, diese Gelder nach vorhergegangener . . monatlicher Auffündigung wieder herauszuziehen.

VI.

Der Sitz der Societät ist in der Behausung des Herrn . . (Straße und Nummer des Hauses).

VII.

Sogleich beide Contrahenten ihre Zeit und Thätigkeit dem Geschäft ohne Unterschied zu widmen versprechen, so sind sie

doch dahin übereingekommen, daß Herr . . . (Angabe der Arbeiten, die jeder hauptsächlich übernimmt).

VIII.

Der Miethzins der Contore und Localitäten, welche die Gesellschaft inne hat, der Gehalt der Contoristen und anderer im Geschäft angestellter Personen, die Anschaffung des Mobiliars der Handlung, die Reise- und andere Kosten, welche die Handlung betreffen, werden aus der Societätscaße bestritten.

IX.

Aus der nämlichen Casse bezieht auch jeder von uns zur Be-
streitung seiner persönlichen Bedürfnisse die Summe von . . . (monatlich oder jährlich), die ihm in Rechnung belastet werden und beim Bücherschluß an seinem Gewinnantheil abgehen.

X.

Am Schlusse jedes Jahres wird ein Inventarium und der Bücherschluß gemacht; der reine Gewinn eines Jeden wird zu dessen Capital geschlagen. (Man kann auch bedingen, daß er ganz oder zum Theil herausgenommen wird.)

XI.

Keiner von uns darf ohne Einwilligung des Andern nebenbei, sei es in was es wolle, Geschäfte treiben, bei Strafe von . . . Schadloshaltung an den Andern.

XII.

Sollte während der Dauer der Societät der Eine von uns mit Tode abgehen, so ist die Societät aufgelöst; es wird so-
gleich zur Inventur und zum Abschlusse der Bücher geschritten, und der überlebende Associé übernimmt dann die Liquidirung; in keinem Falle aber können die Wittwen oder die Erben des Verstorbenen versiegelt lassen.

XIII.

Vom Tage der gemachten Inventur und Bilanz hat die Witt-
we keinen Antheil mehr am Geschäfte, der Ueberlebende hat ihr alsdann das ihr zukommende liquide Capital mit . . . Procent zu verzinsen und ihr in . . . (Angabe der Termine) zurückzu-
zahlen. Ein Gleiches gilt auch für die Erben, falls der ver-
storbene Associé keine Wittve hinterlassen hätte.

XIV.

Sechs Monate vor Ablauf des gegenwärtigen Vertrags ha-
ben wir uns gegenseitig zu erklären, ob wir die Gesellschaft
fortsetzen oder aufheben wollen. Im ersten Falle sind unter
uns vorläufig die Bedingungen wegen der Fortsetzung festzu-
stellen, die dann bei Erneuerung der Societät definitiv den neuen
Vertrag ausmachen sollen. Die sechsmonatliche Vorauserklä-
rung soll auch für den Fall bestimmt werden, wenn der Eine
oder Andere von uns vor Ablauf des Vertrags austreten wollte.

XV.

Zu welcher Zeit auch die Trennung statt haben mag, so wird
die Liquidation gemeinschaftlich vorgenommen. Sämmtliche
Passiva werden getilgt, die ausstehenden guten Forderungen
eingezogen, die vorräthigen Gelder, deren die Handlung nicht
weiter bedarf, die guten Wechsel und andere vorräthige Papiere,
sowie die Waaren werden getheilt und was nicht theilbar
ist, wird zum kostenden Betrag angeschlagen und verlost oder
verkauft. Dann wird zum Abschlusse der Liquidation unter uns
geschritten und was dann an zweifelhaften oder bösen Schulden
noch aussteht, wird, so gut es sich thun läßt, eingetrichtert und
ebenfalls nach dem Antheil eines Jeden unter uns vertheilt.

XVI.

Sollten im Laufe der Societät oder bei deren Auflösung über
einen oder einige in gegenwärtigem Vertrage nicht vorhergese-
hene Fälle Streitigkeiten zwischen uns entstehen, so sollen sie

dem Ausspruche zweier Schiedsrichter, wovon jeder von uns
einen zu ernennen hat, unterworfen werden, welche Schieds-
richter aber nur aus Kaufleuten bestehen müssen; falls diese
nicht gleicher Meinung wären, so haben sie einen Obmann zu be-
stimmen. Und sollte der Eine von uns der an ihn wegen Er-
nennung eines Schiedsrichters ergangenen Aufforderung nicht
Genüge leisten, so ist derselbe vom Handelsgerichte zu ernennen.
Den Schiedsspruch versprechen wir uns sowohl mit
Begehung der Appellation, als auch in Hinsicht der Execution
zu unterwerfen.

Urkundlich dessen haben wir gegenwärtigen Vertrag doppelt
ausgefertigt, eigenhändig unterzeichnet und besiegelt.

(Ort und Datum.)

(Unterschriften.)

II. Gesellschaftsvertrag einer Commandite.

Zwischen den Unterzeichneten, Herren . . . (Vor- und Zu-
name, Stand und Wohnort der commanditirten Geschäftsfüh-
rer oder Complementirer) einerseits, und den Herren . . .
(Vor- und Zuname, Stand und Wohnort der Commanditäre)
andererseits, ist folgender Societätsvertrag geschlossen worden:

I.

Beide Theile errichten in Societät ein Handelshaus auf hie-
sigem Plage, welche in Bezug auf die Herren . . . (Namen
der Commanditäre) eine Commandite, in Bezug aber auf die
Herren . . . (Namen der Commanditirten oder Geschäftsfüh-
rer) eine namentlich vereinte Societät sein soll.

II.

Die Dauer der Gesellschaft ist auf . . . aufeinanderfolgende
Jahre festgesetzt, die am . . . beginnen und am gleichen Datum
im Jahre . . . ihr Ende erreichen.

III.

Das Capital der Gesellschaft besteht in . . . (Summe und
Währung), welche Summe von den contrahirenden Parteien
folgendermaßen einzulegen ist: die Einlage, welche die Herren
. . . als Commanditäre zu machen haben, ist
für Herrn . . . } Angabe, wieviel Jeder an Capital
und für Herrn . . . } anzuschaffen hat.

Diesjenige der Herren Commanditirten ist

für Herrn . . . } Angabe der Capital-Einlage.
und für Herrn . . . }

Sämmtliche Einlagen sind bis den . . . an die Societätscaße
einzuliefern.

IV.

Das Capital eines Jeden wird zu . . . Procent jährlich von
der Societät verzinst, und die Zinsen auf Verlust- und Ge-
winn-Conto gebracht.

V.

Die Geschäfte der Societät werden unter der Firma . . .
und Compagnie geführt; die Herren (Namen der Commandi-
tirten) haben als Geschäftsführer die alleinige Unterschrift.

VI.

Die Geschäfte der Gesellschaft werden in Wechsel- Commis-
sions- und Expeditionsgeschäften bestehen. Die Geschäftsführer
können für eigene Rechnung keine Handelsgeschäfte nebenbei
treiben, sie mögen bestehen in was sie wollen; sie enthalten sich
sogar, für Rechnung der Societät Geschäfte in Staatspapieren
zu machen.

VII.

Die Herren (Commanditirte) erhalten jährlich für ihre Ge-
schäftsführung und Bewirthung der Fremden einen Gehalt

von . . . , den sie von drei zu drei Monaten in gleichen Raten aus der Societätscaffe erheben.

VIII.

Die Hausmiethe, der Gehalt der Contoristen, überhaupt alle Handlungskosten fallen der Societät zur Last.

IX.

Gewinn und Verlust werden im Verhältnisse des Capitals eines jeden der Contrahenten getragen.

X.

Am Schlusse jedes Jahres wird die Inventur und die Schlussbilanz gemacht, und jedem der Commanditäre eine von den Geschäftsführern beglaubigte Abschrift davon zugestellt sowie jedem der Contrahenten der ihm zugefallene reine Gewinn ausgezahlt. Der reine Gewinnantheil der Geschäftsführer bleibt aber zur Vermehrung deren Capitals im Geschäft.

XI.

Die Commanditäre können sich nicht in die Geschäfte der Societät mischen, wohl aber haben sie das Recht, die Handlungsbücher und sonstigen Scripturen im Contor nachzusehen, wobei ihnen die Geschäftsführer die nöthigen Erläuterungen zu geben haben.

XII.

Falls einer der Geschäftsführer während der Dauer der Societät mit Tod abgehen sollte, so wird dieselbe sogleich aufgelöst. Würde aber einer der Commanditäre oder beide mit Tod abgehen, so besteht dennoch die Societät bis zu Ablauf des gegenwärtigen Vertrags fort, und die Erben treten bis dahin in die Rechte des Verstorbenen, haben aber Jemand aufzustellen, der sie in ihrem Namen vertritt.

XIII.

Bei Auflösung der Societät wird sogleich zur Inventur und zum Bücherschlusse geschritten; die Liquidation wird durch die Geschäftsführer vorgenommen; die Passivschulden der Handlung werden ohne Verzug getilgt; die Wechsel und andere Creditpapiere und Besitztände werden verkauft, die Activforderungen eingezogen und die Gelder, wie sie nach und nach eingegangen und zu einer gewissen Summe angelauten, unter die Mitglieder der Gesellschaft nach Verhältniß des Antheils eines Jeden ausgezahlt.

XIV.

Während der ersten sechs Monate vom Tage der Auflösung der Societät an gerechnet beziehen die Geschäftsführer für die Beforgung der Liquidation den Art. VII. des gegenwärtigen Vertrags angeführten Gehalt. Sollte sie nur von einem derselben besorgt werden, so hat dieser nicht mehr als den ihn betreffenden Gehalt zu empfangen. Falls aber die Liquidation nach Ablauf der erwähnten sechs Monate noch nicht beendet sein sollte, so fällt von dieser Zeit an jeder Gehalt weg; die Geschäftsführer empfangen nichts weiter, verpflichten sich aber dennoch, die Liquidation bis zu deren gänzlicher Beendigung unentgeltlich fortzusetzen.

XV.

Sollten während der Dauer der Societät Fälle sich ereignen, die in gegenwärtigem Vertrage nicht vorgesehen sind und zu Uneinigkeiten Anlaß geben könnten, so sollen zu deren Entscheidung von beiden Seiten Schiedsrichter ernannt werden, wobei jeder Theil einen Schiedsmann zu erwählen hat; und sollten auch diese in ihrer Meinung getheilt sein, so haben die Schiedsrichter einen Dritten als Obmann zu bestimmen. Falls aber die eine Partei innerhalb . . . Tagen nach an sie ergangener Aufforderung ihren Schiedsmann nicht ernannt hätte, so hat

an ihrer Stelle das Handelsgericht auf Ansuchen der andern Partei einen zu ernennen. Der Schiedsspruch soll vollkommene Rechtskraft in letzter Instanz haben, so daß sich ihm die Contrahenten mit Begebung der Appellation und in Hinsicht der Execution unterwerfen.

XVI.

Gegenwärtiger Vertrag ist in vier gleichlautenden Exemplaren ausgefertigt, unterschrieben und jedem der Contrahenten ein Exemplar davon eingebändigt worden.

So geschehen (Ort und Datum.)

(Unterschriften.)

III. Statuten einer anonymen Gesellschaft.

(Den Bau und die Benugung einer Eisenbahn betreffend.)

I. Zweck, Gründung und Sitz der Gesellschaft.

§. 1.

Zweck. Der Zweck der Gesellschaft ist der Bau einer Eisenbahn von . . . bis . . . , deren Benugung und etwaige Verlängerung bis zur Landesgrenze.

§. 2.

Gründung auf Actien. Die Gesellschaft wird auf Actien gegründet und die Gesamtheit der Actionäre bildet die „ . . . Eisenbahn-Compagnie,“ welche Benennung sie als Firma annimmt. Dieser Compagnie gehört die Eisenbahn nebst allen zu deren Benugung dienenden Gebäuden, Utensilien, Maschinen, Lagervorräthen und sonstigen Zubehörungen eigenthümlich.

§. 3.

Sitz. Der Sitz der Gesellschaft ist in . . . (Angabe des Orts).

II. Capital, Actien- und Rechtsverhältnisse der Actionäre.

§. 4.

Capital. Das Capital der Gesellschaft ist auf Thaler im 21-Gl.-Fuße festgesetzt; es wird in . . . auf den Inhaber lautenden Actien, jede zu 100 Thaler, abgetheilt. Sollte aber dieses Capital zur vollständigen Herstellung und zum Betriebe der Eisenbahn nicht hinreichen, so kann es um den dritten Theil nach den §. 52 angegebenen Bestimmungen erhöht werden.

§. 5.

Actien. Die Actien werden nach dem Schema A. ausgestellt und von zwei Directoren und dem Bevollmächtigten unterzeichnet.

§. 6.

Antheile der Actionäre an der Gesellschaft und Verbindlichkeit. Jeder Actionär hat als solcher nach Verhältniß des von ihm geleisteten Einschusses gleichen Antheil am gesammten Eigenthum, Gewinn und Verlust der Compagnie, ist aber nur bis zur Höhe des Actien-Nominalwerthes verbindlich.

§. 7.

Verzinsung der Actien. Die Actien werden mit Vier vom Hundert auf das Jahr von der Zeit an verzinst, wo alle Einzahlungen darauf völlig erfolgt und die Actien selbst ausgegeben worden sind. Diese Zinsen werden haltjährig in . . . oder auch auf den sonst vom Directorium zu bestimmenden Plätzen gegen die den Actien beigelegten Zins-Coupons ausgezahlt.

§. 8.

Einzahlungen gegen Interimsscheine. Bei der ersten Anmeldung sind . . . Procent auf jede Actie gegen Em-

pfang eines, von zwei Comité-Mitgliedern unterzeichneten Interimsscheines nach dem Schema B. baar zu entrichten. Die übrigen . . . Procent werden, soweit es nicht bereits geschehen, in Raten von höchstens . . . Procent und in den vom Directorium zu bestimmenden und wenigstens . . . Monat vor der jedesmaligen Versammlungszeit nach §§. 14 und 16. bekannt zu machenden Fristen eingezahlt und die erfolgte Zahlung auf dem Interimsscheine bemerkt.

§. 9.

Strafe auf nicht erfolgte Einzahlungen. Wer eine solche Zahlung zur festgesetzten Zeit nicht leistet, wird dadurch aller seiner Rechte als Actionär, sowie der bereits gezahlten Einsumme, welche der Cassé der Compagnie anheim fallen, verlustig. Der ausgestellte Interimsschein wird durch öffentliche Bekanntmachung annullirt und es wird ein neuer an dessen Stelle unter fortlaufender Nummer creirt und verkauft. Eingezahlte Gelder können nicht zurückgefordert werden.

§. 10.

Letzte Einzahlung gegen Rückgabe der Interimsscheine und Empfang der Actien. Bei der letzten Einzahlung werden die Actien gegen Rückgabe der Interimsscheine ausgegeben. Bis dahin vertreten letztere die Stelle der Actien und ertheilen ihren Besitzern alle Rechte und Verbindlichkeiten der Actionärs.

§. 11.

Dividende auf Interimsscheine. Diejenige reine Einnahme, welche bis zur Ausgabe der Actien und bis zum Anfange der Verzinsung durch eine schon theilweise Benutzung der Bahn erlangt werden wird, soll als Dividende auf alle Interimsscheine gleichmäßig vertheilt werden.

§. 12.

Verlust eines Document's. Untergegangene, verlorne oder sonst ihren Inhabern abhanden gekommene Interimsscheine, Actien oder Coupons werden auf Antrag des Betheiligten nach vorgängiger bescheinigter Erlassung von Edictalien und auf den Grund der sodann rechtskräftig erfolgten Præclusion dritter Interessenten durch eine öffentliche Bekanntmachung des Directorium amortisirt und statt derselben dem Betheiligten Duplicate ausfertigt.

In Betreff der Erlassung der Edictalien und der Præclusion finden die wegen Amortisation der (Landes-) Staatspapiere in der Verordnung (Decret, Befehl etc.) der Landesregierung vom . . . enthaltenen Vorschriften durchgängig analoge Anwendung; es tritt jedoch statt der in letzteren festgesetzten Verjährungsfrist von 10 Jahren nur eine dreijährige ein.

Die competente Behörde für dieses Edictalverfahren ist das (Angabe des Gerichts) zu

III. General-Versammlung.

§. 13.

Perioden der Zusammenberufung der Actionäre. Ort der Versammlung. Alljährlich, spätestens drei Monate nach Ablauf des Rechnungsjahres, findet eine General-Versammlung der Actionäre im Domicil der Gesellschaft statt. Sollten jedoch unabwiesliche Hindernisse eintreten, so steht es dem Directorium unter Zustimmung des Ausschusses frei, die General-Versammlung auf einen spätern Termin zu verschieben. Außerordentliche General-Versammlungen beruft das Directorium, wenn es dieselben für nöthig erachtet, oder wenn von dem Ausschusse darauf angetragen wird.

§. 14.

Bekanntmachungen deshalb. Die Einladungen zu den General-Versammlungen, sowie überhaupt alle Bekanntmachungen an die Actionäre erfolgen durch dreimaliges Einrücken in die Zeitung, wobei es jedoch in dem Ermessen des Directoriums steht, sich außerdem noch anderer, von ihm zu wählender Zeitungen in einzelnen Fällen zu bedienen.

§. 15.

Präsidium bei der General-Versammlung. In den General-Versammlungen hat der jedesmalige Vorsitzende des Directoriums den Vorsitz.

§. 16.

Verbindlichkeit für die Actionäre aus gewissen Bekanntmachungen. Alle Bekanntmachungen, die General-Versammlungen sowie die Kündigung der Einzahlungen (§. 8) und Annullirung von Interimsscheinen (§. 9) sind für die Actionäre verbindlich, so daß die Ausflucht des Nichtwissens dagegen nicht stattfindet.

§. 17.

Legitimation eines Actionärs. Die Actionäre, welche der General-Versammlung beiwohnen, haben sich beim Eintritt in die Versammlung durch Vorzeigen ihrer Actien zu legitimiren und erlangen nur folgergestalt das Recht zu stimmen. Durch Bevollmächtigte zu erscheinen ist unzulässig.

§. 18.

Gegenstände der Berathung. Die Gegenstände, welche in den General-Versammlungen ihre Berathung und Erledigung finden, sind:

- 1) der Geschäftsbericht des Directoriums;
- 2) die Vorlegung der Jahresrechnungen;
- 3) die Wahl und bei gefährdetem Interesse der Gesellschaft die Remotion der Ausschussmitglieder;
- 4) die Ergänzung oder Veränderung der Statuten;
- 5) die Beschlußnahme über die von dem Directorium, Ausschuss oder Einzelnen zur Berathung gebrachten Angelegenheiten der Compagnie.

§. 19.

Art wie Gegenstände in Vorschlag zu bringen sind. Wer einen Gegenstand in der General-Versammlung in Vortrag bringen will, der nicht ohnehin auf der Tagesordnung steht, hat solches mit näherer Angabe desselben zwei Wochen vor der Versammlung dem Directorium schriftlich anzuzeigen. Letzteres kann in besondern Fällen hiervon Ausnahmen gestatten.

§. 20.

Stimmrecht. Jede Actie hat eine Stimme; jedoch berechtigt der Besitz von 2 bis 5 Actien nur zu 2, von 6 bis 10 Actien zu 3, von 11 bis 20 Actien zu 4, von 21 bis 50 Actien zu 5, von 51 bis 75 Actien zu 6, von 76 bis 100 Actien zu 7, von 101 bis 150 Actien zu 8 und von 151 oder mehr Actien zu 10 Stimmen.

§. 21.

Entscheidung nach Abstimmung. Zu einem gültigen Beschlusse ist die Stimmenmehrheit der anwesenden Stimmberechtigten erforderlich; bei Stimmengleichheit entscheidet der Ausspruch des Vorsitzenden, der auch die Art und Weise der Stimmenabgabe zu bestimmen hat.

§. 22.

Protocollirung. Ueber die Verhandlungen und gefassten Beschlüsse der General-Versammlung wird ein Protocoll

ausgenommen, und vom Protocollführer, dem Vorsitzenden, einem Ausschuß-Mitgliede und zwei Actionären unterschrieben.

§. 23.

Nichterscheinende Actionäre. Alle abwesende Actionäre sind an die gefassten Beschlüsse gebunden.

IV. Verwaltung: Ausschuß.

§. 24.

Ausschuß-Mitglieder. Die Vertretung der Compagnie in ihrem Verhältnisse zum Directorium bei allen der General-Versammlung nicht vorbehaltenen Angelegenheiten erfolgt durch einen Ausschuß von 30 Actionären. Davon werden 20 Ausschuß-Mitglieder von der General-Versammlung, jedoch ohne daß hierbei die Directoren mitstimmen, nach relativer Stimmenmehrheit, die übrigen 10 Mitglieder aber von dem Ausschusse selbst gewählt. Lebzt ein Actionär die auf ihn gefallene Wahl ab, so rückt derjenige ein, welcher nach ihm die meisten Stimmen hatte; unter denen, die gleiche Stimmen haben, entscheidet das Loos.

§. 25.

Garantie für die Dauer des Amtes. Jedes Ausschußmitglied hat bei dem Antritte seines Amtes eine Actie, jedoch ohne die in seinen Händen verbleibenden Coupons, bei der Hauptcasse gegen Schein niederzulegen. Beim Austritt aus dem Ausschusse wird ihm dieselbe gegen Rückgabe des Scheines zurückgegeben.

§. 26.

Austritt und Ersetzung. Alljährlich am treten 6 Ausschußmitglieder und zwar 4 von denen, welche von der General-Versammlung, und 2 von denen, welche durch den Ausschuß gewählt worden sind, aus, und es werden deren Stellen auf die im §. 24 festgesetzte Weise in der vorhergehenden General-Versammlung wieder besetzt. Ueber die Reihenfolge des Austrittes unter den zuerst gewählten dreißig Mitgliedern entscheidet das Loos, über die der später gewählten das Alter des Eintrittes. Die Ausscheidenden sind sofort wieder wählbar.

§. 27.

Freiwillige und momentane Niederlegung des Amtes. Jedes Ausschußmitglied kann sein Amt nach zwei Monaten vorher schriftlich beim Vorsitzenden einzureichender Anzeige freiwillig niederlegen. Einzelne Vacanzen, welche im Laufe des Jahres eintreten, werden in der Regel durch den Ausschuß selbst ergänzt. Das in diesem Falle gewählte Ausschußmitglied tritt an die Stelle desjenigen, für den es gewählt ward.

§. 28.

Verrichtungen des Ausschusses. Der Ausschuß hat das Directorium zu wählen und dessen Geschäftsführung zu controlliren, daher namentlich:

- 1) zu fortwährender Controllirung und Revision der Bücher der Compagnie gegen eine angemessene Vergütung einen besondern Revisor, welcher nicht Actionär zu sein braucht, zu erwählen;
- 2) alljährlich die Rechnungsabschlüsse zu prüfen, zu moniren und nach Befinden zu justificiren (§. 63);
- 3) über Beobachtung der Statuten von Seiten des Directoriums zu wachen;
- 4) bei gefährdetem Interesse der Gesellschaft die Remotion der Directoren zu verfügen;
- 5) die dem Vorsitzenden und den übrigen Directoren auszu-

setzende Vergütung und den Gewinnanteil für dieselben zu bestimmen (§. 48);

- 6) über diejenigen Gegenstände zu berathen und zu beschließen, bei denen das Directorium an dessen Zustimmung gebunden ist (§§. 13, 38, 52, 57, 69, 71);

- 7) sein Gutachten über die vom Directorium ihm vorgelegten Gegenstände demselben auf Verlangen zu ertheilen, sowie auch Gutachten ohne Aufforderung des Directoriums an selbiges zu geben, Anträge an dasselbe zu stellen, deren Gewährung man dem Interesse der Compagnie angemessen hält, und überhaupt auf jede Weise das Beste der Compagnie in Berathung mit dem Directorium zu fördern.

§. 29.

Einsicht in die Scripturen. Dem Ausschusse steht jederzeit die Einsicht in die Bücher der Compagnie frei und es ist ihm auf Verlangen jede durch seinen Vorsitzenden zu beantragende Auskunft und Nachweisung vom Directorium zu ertheilen.

§. 30.

Wahl zum Präsidium. Der Ausschuß wählt alljährlich unter sich einen Vorsitzenden, sowie einen Stellvertreter desselben.

§. 31.

Versammlung. Er versammelt sich, so oft es der Vorsitzende für nöthig erachtet, ist jedoch dazu verbunden, wenn das Directorium oder drei Mitglieder des Ausschusses darauf antragen. Diese Versammlungen werden in gehalten, und es ladet dazu der Vorsitzende die Mitglieder schriftlich ein. Wer zu erscheinen behindert ist, hat dem Vorsitzenden unter Angabe seiner Entschuldigungsgründe in Zeiten davon Anzeige zu machen.

§. 32.

Entscheidung bei Abstimmung. Die Beschlüsse des Ausschusses werden nach absoluter Stimmenmehrheit gefaßt; doch sind dieselben nur gültig, wenn wenigstens zehn Mitglieder anwesend waren. Nur persönlich Anwesende sind stimmrechtig. Wird bei zweimaliger Abstimmung absolute Stimmenmehrheit nicht erlangt, so entscheidet bei der dritten Abstimmung die relative. Bei Stimmengleichheit steht dem Vorsitzenden eine entscheidende Stimme zu.

§. 33.

Protocollirung. Ueber die Verhandlungen und Beschlüsse des Ausschusses wird jedesmal in der Versammlung ein Protocoll aufgenommen und außer dem Protocollführer vom Vorsitzenden und einem Ausschußmitgliede unterzeichnet. Die Protocolle und Acten des Ausschusses müssen in der General-Versammlung zur Einsicht der Actionäre bereit liegen.

§. 34.

Aufbewahrung der Acten. Für Aufbewahrung der Acten, Urkunden und sonstigen Schriften des Ausschusses hat der Vorsitzende Sorge zu tragen.

§. 35.

Unentgeltliche Amtsführung. Ersatz der Auslagen. Die Ausschußmitglieder haben für ihre Mithaltungen keine Vergütung anzusprechen; die baaren Auslagen hingegen, zu welchen der Ausschuß durch seine Geschäftsführung, oder einzelne Mitglieder desselben kraft besonderer Aufträge genöthigt sind, werden erstattet.

§. 36.

Wahl der Directoren und Substituten. Der Ausschuß wählt nach Maßgabe des §. 32 aus den Actionären

fünf Directoren und eben so viel Stellvertreter für dieselben. Die getroffene Wahl wird öffentlich bekannt gemacht.

V. Directorium.

§. 37.

Administration durch das Directorium und Sitz desselben. Die Leitung der Angelegenheiten der Compagnie geschieht durch das Directorium. Es wird nach den im §. 36 enthaltenen Bestimmungen gewählt. Es hat seinen Sitz in . . . , und es müssen daselbst die Mitglieder desselben während ihrer Amtsführung wohnen.

§. 38.

Pflichten des Directoriums. Dem Directorium liegt die oberste Verwaltung aller Angelegenheiten der Compagnie nach Maßgabe der Statuten ob; dasselbe hat daher

- 1) die Compagnie nach außen zu vertreten;
- 2) die Erbauung der Eisenbahn nach dem genehmigten Plane zu besorgen;
- 3) die der Compagnie gehörigen Gelder einzunehmen, aufzubewahren und zu verwenden;
- 4) über Einnahme und Ausgabe gehörige Rechnung zu führen und abzulegen;
- 5) General-Versammlungen zu veranstalten;
- 6) Beamte anzustellen, zu entlassen, mit Instructionen zu versehen, und deren Remunerationen und Gehalte zu bestimmen;
- 7) Verträge aller Art mit Dritten abzuschließen;
- 8) mit Behörden zu verhandeln;
- 9) die Tare für den Transport von Personen und Gütern auf der Eisenbahn unter Zustimmung des Ausschusses festzustellen, wobei es jedoch dem Directorium freisteht, in besondern Fällen Modificationen der festgestellten Tare eintreten zu lassen;
- 10) für Aufrechterhaltung der Statuten zu sorgen;
- 11) überhaupt alle zu zweckgemäßer Herstellung und Benutzung der Eisenbahn erforderliche Handlungen zu beschließen und vorzunehmen, sofern dies nicht der General-Versammlung (§. 18) oder dem Ausschusse (§§. 13, 28, 52, 59, 68) vorbehalten ist.

§. 39.

Zu leistende Garantie von Seiten des Directors und dessen Substituten. Jeder Director und Stellvertreter muß bei Antritt seines Amtes zehn Aktien, jedoch ohne die in seinen Händen verbleibenden Coupons, bei der Hauptcasse gegen Schein niederlegen, welche ihm gegen Rückgabe des letzteren bei dem Austritt aus dem Directorium zurückgegeben werden.

§. 40.

Director-Substitut. Für den Fall zeitiger Behinderung eines Directors wird ein Stellvertreter nach einer vom Directorium im Voraus zu bestimmenden Ordnung einberufen, welcher auf die Dauer dieser Stellvertretung an den Verhandlungen des Directoriums mit Stimmrecht Theil zu nehmen hat. Außerdem steht es den Stellvertretern frei, den regelmäßigen Sitzungen des Directoriums, jedoch ohne Stimmrecht, beizuwohnen.

§. 41.

Wahl zum Präsidium. Die Directoren wählen unter sich alljährlich einen Vorsitzenden und einen Stellvertreter desselben, und es ist die getroffene Wahl öffentlich bekannt zu machen.

§. 42.

Bestimmung für den Fall der Abwesenheit des Präsidenten und Substituten. Sollten der Vorsitzende sowohl, als der Stellvertreter, durch Abwesenheit oder sonst an Ausübung ihres Amtes behindert sein, so haben die übrigen Directoren wegen interimistischer Verwaltung des Vorsitzes Bestimmung zu treffen.

§. 43.

Sitzung. Die Directoren versammeln sich zu Berathungen, so oft es nöthig ist; doch muß dies in jeder Woche wenigstens einmal geschehen. Nach dem Ermessen des Vorsitzenden können Beschlüsse ausnahmsweise auch durch schriftlichen Umlauf gefaßt werden.

§. 44.

Entscheidung bei Beschlüssen. Sie beschließen nach Stimmenmehrheit. Zu einem gültigen Beschlusse müssen wenigstens drei Directoren einstimmig sein. Bei Stimmengleichheit gebührt dem Vorsitzenden eine entscheidende Stimme.

§. 45.

Protocollirung. Ueber die vom Directorium in seinen Versammlungen gepflogenen Verhandlungen und gefaßten Beschlüsse wird jedesmal ein Protocoll aufgenommen und von den Anwesenden unterzeichnet. Mit der Führung des Protocolls kann ein Director oder ein Dritter beauftragt werden.

§. 46.

Unterschrift der Administration im Namen der Compagnie. Alle Schriften und Urkunden werden mit der Unterschrift: „. Eisenbahn-Compagnie“ versehen und außerdem noch von dem Vorsitzenden und dem Bevollmächtigten, oder denen, welche deren Stelle vertreten (§. 42, 56) mit ihrer Namensunterschrift vollzogen, und sind so für die Compagnie verbindlich. Ebenso verbindlich ist für die Compagnie Alles, was das Directorium, den Statuten gemäß, in deren Namen beschließt und thut.

§. 47.

Verantwortlichkeit. Für Beschlüsse und Handlungen des Directoriums, welche den Statuten zuwiderlaufen, sowie für grobe Nachlässigkeit, ist dasselbe verantwortlich. Rücksichtlich der Vertretungsverbindlichkeit der einzelnen Directoren gelten die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen.

§. 48.

Emolumente der Directoren. Dem Vorsitzenden und den Directoren wird für ihre Mühaltungen und den Zeitaufwand während der Führung des Baues eine angemessene jährliche Vergütung vom Ausschusse ausgesetzt. Nach Vollendung des Baues fällt diese Vergütung weg, und es wird ihnen dafür vom Ausschusse ein gewisser Antheil an dem nach Abzug der Zinsen verbleibenden reinen Gewinne bestimmt.

§. 49.

Jährlicher Austritt eines Directors und eines Substituten. Alljährlich, am 30. Juni, legt ein Director und ein Stellvertreter seine Stelle nieder. Ueber die Reihenfolge des Austrittes entscheidet unter den zuerst gewählten Directoren und Stellvertretern das Loos, später das Alter des Eintrittes. Die Ausscheidenden sind sofort wieder wählbar.

§. 50.

Deren freiwilliger Austritt und provisorische Ersetzung. Jeder Director und Stellvertreter kann seine Stelle freiwillig niederlegen, hat dies aber dem Directorium zwei Monate vorher schriftlich anzuzeigen, und kann sich bis zum wirklichen Austritte den ihm obliegenden Geschäften, bei

Verlust des für das laufende Jahr auf ihn kommenden Antheils am reinen Gewinn oder der bestimmten Vergütungssumme (§. 48) nicht entziehen. Die vacante Stelle wird in der Regel erst bei der nächsten ordentlichen Wahl wieder besetzt, und bis dahin von einem Stellvertreter bekleidet.

§. 51.

Geldanlage. Dem Directorium steht es frei, müßige Gelder der Compagnie durch Ausleihen gegen vollständige Pfandsicherheit, oder durch Ankauf von Actien der Compagnie, oder guter Wechsel hinab anzulegen.

§. 52.

Vermehrung des Capitals bei nicht ausreichendem ursprünglichen Actien-Capitale. Sollte das nach §. 2 bestimmte Actien-capital zur vollständigen Herstellung und zum Betriebe der Eisenbahn nicht hinreichen, so hat das Directorium, unter Zustimmung des Ausschusses, den noch fehlenden Bedarf

- 1) durch Anleihe, oder
- 2) durch Ausgabe neuer Actien, und, nach Befinden, durch Beides aufzubringen.

Die Totalsumme der Anleihe darf den dritten Theil des wirklich eingezahlten Actien-Capitals nicht übersteigen.

Dieselben Bestimmungen leiden auf den für etwaige Verlängerungen der Bahn zur Landesgrenze nöthigen Bedarf Anwendung.

§. 53.

Personen, die zu Ausschusßmitgliedern, Directoren und Substituten nicht qualificirt sind. Zu Ausschusßmitgliedern, Directoren oder deren Stellvertretern sind nicht qualificirt:

- 1) Personen, welche nicht im Besitze von Actien sind;
- 2) welche irgend eine Anstellung bei der Compagnie haben, oder mit letzterer in Contractsverhältnissen stehen;
- 3) welche fallirt, mit ihren Gläubigern accordirt, oder von ihnen Nachlaß und Gestundung erhalten haben, so lange sie nicht die vollständig erfolgte Befriedigung derselben nachweisen;
- 4) welche nach festgestellter Ansicht der Wahlversammlung ihre bürgerliche Ehre verloren haben;
- 5) Theilhaber eines und desselben Geschäfts können zu gleicher Zeit Mitglieder des Directoriums nicht sein.

§. 54.

Suspension und Ausschließung. Auf den Grund des Eintritts eines solchen Mangels wird das betreffende Mitglied, wenn es zum Directorium gehört, von diesem, wenn es dagegen zum Ausschusse gehört, von letzterem sofort suspendirt und es entscheidet der Ausschusß sodann über dessen gänzliche Ausschließung.

VI. Vom Bevollmächtigten der Compagnie und den andern Beamten.

§. 55.

Bevollmächtigte, dessen Verantwortlichkeit gegen das Directorium. Zu Besorgung der laufenden Geschäfte und Ausführung der Beschlüsse des Directoriums wählt letzteres einen Bevollmächtigten und macht diese Wahl öffentlich bekannt. Er wird vom Directorium mit specieller Instruction versehen und ist nur diesem verantwortlich.

§. 56.

Functionen. Der Bevollmächtigte hat die ausschließliche

Ausführung der vom Directorium gefassten Beschlüsse zu bewirken, die Aufsicht über die angestellten Beamten zu führen, eingehende Schriften und Meldungen anzunehmen, dem Directorium darüber sowie über alle zu seiner Kenntniß gelangende Angelegenheiten Vortrag zu erstatten, den Versammlungen des Directoriums, jedoch ohne Stimmrecht, beizuwohnen, für die Ausführung der vom Directorium gefassten Beschlüsse und ihm erteilten Aufträge Sorge zu tragen und der Leitung der Correspondenz sowie überhaupt der laufenden Geschäfte sich zu unterziehen. Für den Fall zeitiger Behinderung hat ein Mitglied des Directoriums die Geschäfte des Bevollmächtigten zu besorgen, und namentlich statt seiner die Schriften mit zu unterzeichnen.

§. 57.

Garantie. Derselbe hat beim Antritte seines Amtes zehn Actien, jedoch ohne die in seinen Händen bleibenden Coupons, bei der Hauptcasse gegen Schein niederzulegen, gegen dessen Rückgabe ihm dieselben bei seiner Entlassung zurückgegeben werden.

§. 58.

Emolumente der Bevollmächtigten. Der Bevollmächtigte empfängt einen festen Gehalt und einen vom Directorium unter Zustimmung des Ausschusses festzusetzenden Antheil am reinen Gewinne der Compagnie.

§. 59.

Cautions der Beamten. Sammtliche Beamte der Compagnie, welche eine Casse unter sich haben, müssen eine vom Directorium zu bestimmende Cautions stellen.

§. 60.

Cassenbeamte. Alle von den verschiedenen Cassenbeamten der Compagnie eingenommene Gelder werden, sowie sie eine, nach Verhältniß der bestellten Cautions, vom Directorium zu bestimmende Summe übersteigen, an die Hauptcasse abgeliefert, und daselbst in festen, mit zwei Schlüsseln versehenen Verhältnissen verwahrt. Die zwei verschiedenen Schlüssel dazu haben ein Director und der zu verpflichtende Cassirer.

§. 61.

Münzfuß, in welchem die Zahlungen zu leisten sind. Alle Zahlungen von der Compagnie, oder an dieselbe, erfolgen in den nach dem 21 Fl. -Fuße geprägten Münzsorten, welche als solche bei den Landescassen angenommen werden.

VII. Schlußbilanz, Reservesonds, Bestimmungen wegen der Auszahlung und Erhebung der Zinsen und Dividenden.

§. 62.

Ziehung der Bilanz. Mit dem 31. December jeden Jahres schließt das Directorium die Bücher ab, fertigt eine Bilanz, und theilt solche, wenigstens vier Wochen vor der General-Versammlung, dem Ausschusse zur Prüfung mit.

§. 63.

Prüfung der Bilanz und Mittheilung der Resultate an die Actionäre. Die vom Ausschusse genehmigte Bilanz wird nebst den dazu gehörigen Belegen in der nächsten General-Versammlung den Actionären vorgelegt und, wenn hierbei Ausstellungen dagegen nicht gemacht werden, vom Ausschusse justificirt und sodann vom Directorium auszugswise zu öffentlicher Kenntniß gebracht.

§. 64.

Reservefonds, Dividende. Von dem, nach Abzug der Actien- und etwaigen Anleihezinsen, sowie der sämtlichen Unkosten, verbleibenden jährlichen reinen Gewinn werden zwanzig Procent zu einem Reservefonds zu Sicherstellung der Zinsen und Deckung unvorhergesehener Ausfälle zurückgelegt, sodann die, den Directoren und dem Bevollmächtigten, laut §. 48 u. 58 bestimmten Antheile denselben ausbezahlt, und der Ueberrest als Dividende auf sämtliche Actien gleichmäßig, jedoch mit Vermeidung unbequemer Bruchtheile, vertheilt.

§. 65.

Auszahlung der Dividenden und Zinsen. Die Auszahlung der Dividende geschieht, nach vorgängiger Bekanntmachung, gegen diejenigen den Actien beigefügten Coupons, welche sich auf dieselbe beziehen, in , oder auch außerdem auf andern vom Directorium zu bestimmenden Plätzen.

Die Auszahlung der Zinsen und Dividenden an die Inhaber der Coupons kann bei dem Directorium durch gerichtliches Verbot nicht gehindert werden.

§. 66.

Befreiung der Compagnie von Ansprüchen an dieselbe. Durch Einlösung der Coupons wird die Compagnie von jedem Ansprüche auf die betreffenden Zinsen und Dividenden befreit.

§. 67.

Heimfall nicht erhobener Zinsen und Dividenden an die Compagnie. Wenn Zinsen oder Dividenden innerhalb vier Jahren, von der Verfallzeit an, nicht erhoben worden sind, so fallen sie, nach Ablauf dieser Zeit, der Casse der Compagnie anheim; die betreffenden Coupons werden ungültig, und es erlischt jeder Anspruch an die Compagnie.

§. 68.

Dauer zur Gewährung des Reservefonds. Der in §. 64 bestimmte Beitrag zu dem Reservefonds wird so lange gewährt, als nicht das Directorium unter Zustimmung des Ausschusses eine Mehrung, Minderung, oder den Wegfall desselben beschließt.

VIII. Auflösung der Compagnie, Abänderung in den Statuten.

§. 69.

Auflösung der Compagnie. Die Auflösung der Compagnie kann nur durch Beschluß von zwei Drittheilen der General-Versammlung erfolgen. In diesem Falle wird sämtliches Eigenthum der Compagnie auf die möglichst vortheilhafteste Weise, worüber das Directorium mit Zugiehung des Ausschusses zu entscheiden hat, verkauft, und der Erlös, nach Abzug der Passiven, auf sämtliche Actien gleichmäßig vertheilt.

§. 70.

Abänderung in den Statuten. Eine theilweise oder gänzliche Abänderung der Statuten kann nur in einer General-Versammlung beschloffen werden (§. 18) und bedarf der Bestätigung der Regierung.

IX. Schluß-Bestimmungen.

§. 71.

Schlichtung der Streitigkeiten. Streitigkeiten, welche in Eisenbahnangelegenheiten über darauf sich beziehende Rechte und Verbindlichkeiten zwischen Mitgliedern der Compagnie unter einander, oder zwischen diesen und der Compagnie

selbst entstehen, dürfen nicht im Rechtswege, sondern, wenn eine gütliche Auseinandersetzung nicht möglich ist, nur durch Schiedsrichter entschieden werden. Auch dritte Personen (Nicht-Actionäre) können in Streitigkeiten über Eisenbahnangelegenheiten mit Actionären oder der Compagnie auf das schiedsrichterliche Verfahren provociren, und es dürfen solchenfalls die Actionäre oder die Compagnie ihrerseits demselben sich nicht entziehen.

Jeder der streitenden Theile ist berechtigt, einseitig auf Veranstaltung des schiedsrichterlichen Verfahrens beim Directorium anzutragen, welches die Parteien hierauf zur Ernennung von Schiedsrichtern, unter Einräumung einer von ihm zu bestimmenden Frist, auffordert. Jede Partei ernennt einen bei der Sache nicht theilhabenden Schiedsrichter, und diese beiden wählen gemeinschaftlich einen Dritten als Obmann. Wenn eine Partei binnen 14 Tagen, nach erhaltener Aufforderung, keinen Schiedsrichter ernennt, so wird dieser vom Directorium gewählt. Die Parteien legen den Schiedsrichtern den streitigen Fall unter Beifügung der erforderlichen Documente schriftlich vor, und diese entscheiden darüber nach Stimmenmehrheit. Wenn blos von einer Partei eine Sachdarstellung eingegeben worden ist, so wird diese der andern Partei, gegen deren Empfangsbekundniß, zu ihrer binnen 14 Tagen darauf schriftlich abzugebenden Erklärung durch die Schiedsrichter mitgetheilt. Erfolgt letztere nicht, so wird dies als stillschweigende Genehmigung der Darstellung angesehen. Sind die Parteien über die factischen Umstände nicht einig, und die vorhandenen Documente zu deren völliger Ermittlung nicht hinreichend, so wird dem einen oder andern Theile ein Beweis auferlegt. Zu Führung dieses Beweises werden die Parteien, unter Bestimmung des Beweisthema und einer Frist, binnen welcher er einzureichen ist, an das Handelsgericht zu verwiesen. Von diesem ist über die Zulässigkeit der gebrauchten Beweismittel, nach abgehaltenem Productionstermine und Verfahren (wobei allenthalben die Grundsätze des Handelsgerichtsprocesses Platz ergreifen), ein Gerichtsbescheid zu geben oder rechtliches Erkenntniß einzuholen, nach dessen Publication, und nach Befinden erfolgter Purification, die Sache zur Hauptentscheidung an die Schiedsrichter zurückgegeben wird. Gegen den Ausspruch der Schiedsrichter sowie gegen den Gerichtsbescheid oder das rechtliche Erkenntniß findet irgend ein Rechtsmittel nicht statt. Die Vollstreckung des schiedsrichterlichen Urtheils gehört vor den ordentlichen Richter.

§. 72.

Schutz der Staatsregierung. Aufstellung eines königl. Commissars und dessen Rechte Namens derselben. Die Staatsregierung gewährt der Compagnie ihren besonderen Schutz gegen jede Beeinträchtigung, und wird zur Wahrnehmung der öffentlichen Interessen einem ihrer Beamten fortwährenden Auftrag in den Eisenbahnangelegenheiten, und insbesondere auch zu allen Verhandlungen zwischen der Regierung und der Compagnie ertheilen. Diesem königlichen Commissar steht jederzeit die Einsicht in die Bücher und den Geschäftsgang der Compagnie sowie die Gegenwart in den General- und Ausschuß-Versammlungen frei, zu denen er daher stets einzuladen ist.

(Am Schlusse der Statuten wird die Genehmigung der Regierung beigefügt, oder sie geht ihnen auch als Eingang voraus.)

A n h a n g.

A.

N^o  100 Thaler — — im 21 Jl. J.

A c t i e

der

..... Eisenbahn-Compagnie.

Inhaber dieser Actie hat an die Cassé der Eisenbahn-Compagnie **Einhundert Thaler** im ein und zwanzig Guldenfuß baar entrichtet, hat nach Höhe dieses Betrags und in Gemäßheit der unter dem 18. Allerhöchsten Orts bestätigten Statuten, denen er sich durchgängig unterwirft, verhältnißmäßig gleichen Antheil an dem gesammten Eigenthum, Gewinn und Verlust der Compagnie, und empfängt für das eingezahlte Capital Vier vom Hundert jährliche Zinsen.

(Ort und Datum.)

..... Eisenbahn-Compagnie.

(L. S.)

N. N.

N. N.

Directoren.

N. N.

Bevollmächtigter.

B.

No.

Interimsschein

für die Actie

der

..... Eisenbahn-Compagnie.

No.

Inhaber dieses Scheines hat an die Cassé der Eisenbahn-Compagnie Thaler im ein und zwanzig Guldenfuß, als erste Einzahlung auf die Actie No. baar entrichtet, verpflichtet sich, die übrigen Thaler in den vom Directorium öffentlich bekannt zu machen den Fristen, bei Verlust der schon geleisteten Zahlungen und aller Ansprüche an die Compagnie, in Gemäßheit der unter dem Allerhöchsten und Höchsten Orts genehmigten Statuten, denen er sich durchgängig unterwirft, an die Cassé der Compagnie zu bezahlen, und hat, nach Höhe der geleisteten Ein-schüsse, an dem gesammten Eigenthum, Gewinn und Verlust der Compagnie verhältnißmäßig gleichen Antheil. Nach völliger Einzahlung von Einhundert Thalern im ein und zwanzig Guldenfuß wird ihm, gegen Rückgabe dieses Scheines, die Actie der Eisenbahn-Compagnie No. nebst dazu gehbrigen Coupons und Dividendenscheinen ausgehändigt.

(Ort und Datum.)

(L. S.)

Eisenbahn-Comité.

N. N.

N. N.

1. C o u p o n.

1. Coupon. 18. zahlbar den	Thaler — — —	den	18. . .	Dieser Coupon wird nach h. 67 der Statuten un- giltig, wenn dessen Be- trag bis zum 18 nicht erhoben worden ist.
	Inhaber dieses Scheines empfängt am 18. . . bei der Cassé der Eisenbahn-Compagnie Thaler im 21 Jl. Fuß, als halbjährige Zinsen auf die Actie No. . .			
	(Ort und Datum.)			
	..... Eisenbahn-Compagnie. N. N. N. N. Directoren. (L. S.)			
		N. N.		
		Bevollmächtigter.		

2. C o u p o n.

2. Coupon. 18. zahlbar den	Thaler — — —	den	18. . .	Dieser Coupon wird nach h. 67 der Statuten un- giltig, wenn dessen Be- trag bis zum 18 nicht erhoben worden ist.
	Inhaber dieses Scheines empfängt am 18. . . bei der Cassé der Eisenbahn-Compagnie Thaler im 21 Jl. Fuß, als halbjährige Zinsen auf die Actie No. . . sowie diejenige Dividende, welche durch öffentliche Bekanntmachung auf diesen Termin festgesetzt werden wird.			
	(Ort und Datum.)			
	..... Eisenbahn-Compagnie. N. N. N. N. Directoren. (L. S.)			
		N. N.		
		Bevollmächtigter.		

Handelsgesetzbuch. Darunter versteht man die von einer Regierung gesetzlich gegebenen und in ein Ganzes gebrachten Regeln, welche sich speciell auf Handel treibende Personen, deren Geschäfte und die daraus entstehenden rechtlichen Folgen beziehen. Diese Regeln sind also Ausnahmsgesetze für eine gewisse bürgerliche Classe; und damit sie ihrem Zwecke gehörig entsprechen, sind sie einfach und in ihrer Anwendung durchgreifender als diejenigen der Civilgesetzgebung.

Der Ausdruck „Handelsgesetzbuch“ ist eigentlich erst seit Einführung des Code de Commerce in Frankreich (1808) in Aufnahme gekommen. Vor dieser Zeit richtete man sich daselbst in Handelsachen nach der Ordonnance du Commerce von 1673, und der Ordonnance de la Marine von 1681, welche beide unter dem Ministerium des berühmten Colbert gegeben wurden; außerdem waren auch noch einzelne zerstreute Verordnungen verschiedener Könige in Kraft. Was aber in Betreff dieser beiden Ordonnances du Commerce et de la Marine für jene vergangene Zeiten musterhaft gewesen, und immer ein schönes, obgleich nun altes Denkmal französischer Gesetzgebung bleibt, dies bedurfte 150 Jahre später nicht nur einer bloßen Revision, sondern einer gänzlichen Umarbeitung und Vermehrung, um den veränderten Zeitverhältnissen angemessen zu sein; denn Bedürfnisse und Consumption hatten sich sehr vermehrt; Handel, Schifffahrt, Industrie hatten sich ungemein vergrößert und ausgedehnt; der Speculationsgeist hatte einen Aufschwung genommen, den man sich in frühern Zeiten nicht gedacht hat, da die Begriffe und Mittel zu dessen Entwicklung nicht vorhanden waren; kurz Alles hatte sich anders gestaltet. Unter solchen Verhältnissen sah man immer mehr die dringende Nothwendigkeit zur Abfassung eines Handelsgesetzbuches ein; ihm voraus mußte aber ein Civilgesetzbuch gehen. Schon unter der Regierung des unglücklichen Ludwig XVI. wurden auf dessen Befehl zum Entwurf eines bürgerlichen Gesetzbuches bedeutende Vorarbeiten gemacht; er beschäftigte sich dann auch mit der kaufmännischen Gesetzgebung. Die Edicte von 1776 und die Ordonnanz von 1781 in Betreff der Consulate in fremden Ländern, diejenigen von 1778 und 1779 über die Prisen, von 1784 und 1786 über die Polizei der Schifffahrt waren bereits wichtige Zusätze zu der Ordonnanz von 1681. Die Durchsicht derjenigen von 1673 sollte auch vorgenommen werden, und im Jahre 1787 war bereits eine Commission niedergesetzt, um die Handelsgesetze zu revidiren, als nachher (1789) die Revolution in Frankreich ausbrach, welche manche Veranstaltungen zum Bessern aufhielt, oder wohl gar zerstörte; denn an eine Arbeit, die so viel Ueberlegung, so viel Unparteilichkeit erforderte, konnte in den Zeiten der Gräuel und Anarchie, die man unter der Volks-Souveränität „Republik“ nannte, nicht gedacht, noch weniger konnte sie ausgeführt werden. So unterblieb also jeder Versuch zur Verbesserung bis zur Zeit der Herrschaft Napoleons. Zuerst wurde das bürgerliche Gesetzbuch entworfen, decretirt und 1803 in Kraft gesetzt. Um Napoleon zu schmeicheln, nannte man es Code Napoleon, welche Ehre ihm aber keineswegs gebührte, da, wie gesagt, die Vorarbeiten zu diesem Codex schon unter Ludwig XVI. größtentheils vorhanden waren und der Codex auch ohne ihn, ja vielleicht noch besser erschienen wäre. Auf das Civilgesetzbuch folgten die übrigen Gesetzbücher, namentlich das Handelsgesetzbuch, wovon hier eigentlich die Rede ist. Zu seinem Entwurfe wurde unter dem Consulate 13. Germinal IX (3. April 1801) eine Commission von sieben Mitgliedern ernannt, und schon am 13. Frimaire X (4. December 1801) wurde der Regierung das Project überge-

ben; diese ließ es gedruckt an die Handelskammern, Handels- und Appellationsgerichte einsenden, um deren Gutachten über die einzelnen Artikel einzuholen. Mit den Bemerkungen dieser Behörden versehen, kam der Entwurf zur Erörterung in den Staatsrath, während Napoleon in Polen war. Den Tag nach seiner Rückkehr von da ließ er die Arbeit in seiner Gegenwart revidiren und erörtern; dann ging sie endlich an den gesetzgebenden Körper über, der am 10. und 11. Septbr. 1807 das Project als Handelsgesetzbuch decretirte. Am 1. Januar 1808 trat es in Kraft, so daß von diesem Tage an alle frühern Handelsgesetze für immer abgeschafft waren.

Dies ist in der Kürze die Geschichte der Entstehung des Handelsgesetzbuches von Frankreich, das auch noch heut zu Tage in den Rheinprovinzen beibehalten ist. Sein Inhalt zerfällt in vier Hauptabtheilungen oder Bücher, aus 648 Artikeln bestehend, welche Bücher ihrerseits wieder in Titel und Abschnitte abgetheilt sind. Das erste Buch handelt: vom Handel überhaupt, das zweite vom Seehandel, das dritte vom Falliment und Bankrott, das vierte von der Gerichtsbarkeit in Handelsachen. Im ursprünglichen Entwurfe war das dritte Buch mit dem vierten vereint.

Dankbar nahm der gesammte Handelsstand Frankreichs dieses für ihn bestimmte Gesetzbuch an, wodurch so manche Lücke ausgefüllt, so mancher Zweifel gehoben, so mancher Verwirrung gesteuert, und Einigkeit in die Formen gebracht werden sollte; denn sein Erscheinen war höchst dringendes Bedürfnis. Auch das Ausland zollte ihm seinen Beifall. Die Folge zeigte aber immer mehr, daß das Handelsgesetzbuch den Erwartungen, die man sich davon gemacht, nicht entsprach; ja schon bei seinem Erscheinen war es nicht mehr den Zeitbedürfnissen angemessen und von diesen bereits überflügelt. Kaum waren zwei bis drei Jahre verflossen, als man immer mehr Mängel und Gebrechen an ihm entdeckte. Vieles darin ist nicht klar genug, oder unzureichend, oder nicht gehörig durchdacht, noch vorgeesehen, wie dies namentlich bei den Societäten der Fall ist, dann auch bei dem Wechselbriefe, beim Falliment und Bankrott (s. unter letzterem Artikel, was darüber gesagt ist). Anderes, was wesentlich hineingehörte, wie z. B. die Bürgschaft, die Affecuranz außer denjenigen zur See etc., mangelt gänzlich. Kurz es ergab sich, daß das Handelsgesetzbuch mehr eine Compilation, als eine eigene Production war, da es viel Altes mit etwas Neuem aufgerischt enthält, und daß es also weit entfernt ist, den Grad von Vollkommenheit zu besitzen, auf den man sich Hoffnung gemacht hatte. Schon im Jahre 1811 wandte sich der damalige Minister des Innern an den Staatsrath, um von diesem eine gehörige Auslegung über mehrere Verfügungen zu erhalten. Dieser aber, dem es wahrscheinlich davor graute, weil ihm practische kaufmännische Kenntnisse abgingen, verweigerte die Auslegung, indem er erklärte, daß da, wo das Handelsgesetzbuch unzureichend ist, die Gerichte nach ihrer Ueberzeugung, nach den Ausdrücken und dem Geiste des Codex und da wo er schweigt, nach dem gemeinen Rechte und nach Handelsgebrauch zu sprechen haben. Bei dieser Weigerung verblieb es. Man dachte, daß mit der Zeit die Urtheilsprüche die Lücken im Codex ausfüllen würden, um die neue Gesetzgebung zu erklären und zu vervollständigen, aber man irrte sich, wie dies auch die verschiedenen im Druck erschienenen Sammlungen von Urtheilsprüchen, die größtentheils sehr widersprechend sind, zur Genüge darthun.

Ob dem aber nun sei, so steht doch das Handelsgesetzbuch mit allen seinen Mängeln und Gebrechen als eine merkwürdige

und wohlthätige Erscheinung der neuen Zeit da; es enthält mitunter Treffliches, das man vergebens in den Handelsgesetzen vieler Staaten sucht. Die systematische Ordnung, durch welche es sich, wie überhaupt alle französische Gesetzbücher, vor den Gesetzbüchern mancher anderer Länder auszeichnet, erleichtert sehr das Nachschlagen.

Von Frankreich ging der Handelscode auf das Großherzogthum Baden über, wo es nach manchen erlittenen Abänderungen und Zusätzen, die mitunter sehr confus sind, wie dies mit Recht Dr. Meuo Pöhl in seinem „Handelsrecht“ rügt, eingeführt wurde.

Nach dem Muster des Code de Commerce wurde das niederländische und später das spanische Handelsgesetzbuch gebildet. Ersteres wurde in der Ständeversammlung vom 23. März 1826 decretirt, letzteres von Ferdinand VII. den 30. Mai 1829 sanctionirt. Obgleich beide Gesetzbücher auch nicht vollständig sind und sonst noch manches zu wünschen übrig lassen, so stehen sie in verschiedenen Theilen in verbesserter Gestalt da. Uebrigens ist es eine höchst schwierige Aufgabe für einen Staat, ein Handelsgesetzbuch zu entwerfen, da dazu Männer berufen werden müssen, die nicht nur mit dem Rechte bekannt, sondern auch zugleich im Handelsfache sehr erfahren sind. Dergleichen Männer, welche practische und wissenschaftliche kaufmännische Kenntnisse mit der Rechtswissenschaft verbinden — und wäre es auch nur mit den allgemeinen Grundsätzen derselben — sind nicht leicht aufzufinden. Den Beweis dafür liefern die Bemerkungen, die seiner Zeit von den Handelskammern, Handels- und Appellationsgerichten zum Entwurfe des Code de Commerce eingegangen sind und die sämmtlich in Loaré, Esprit du Code de Commerce enthalten sind. Die beiden ersten Behörden schlug man in Betreff ihrer rechtswissenschaftlichen Kenntnisse zu hoch an, und was die Appellations- und Staatsräthe gethan haben, ergibt sich aus dem Coder selbst und den heftigen Angriffen, die er erleiden mußte. Später, wenn einmal eine gänzliche Reform damit vorgenommen wird, ist Besseres zu hoffen, da sich, was früher nicht der Fall war, der höhere Handelsstand mit den Gesetzen immer mehr bekannt zu machen sucht, um einmal mit Ehre im Handelsgericht als Richter fungiren zu können; auch es Sitte geworden ist, daß manche bemittelte Familienväter ihre Söhne, die sich dem Handelsstande widmen wollen, wenn sich Gelegenheit dazu darbietet, die Rechtsschule zuvor besuchen lassen.

Handelsgeuicht, s. Maß und Gewicht.

Handelsgeuohnheiten, s. Usanzen.

Handelskammer (franz. chambre de commerce; engl. board of trade; ital. camera di mercanti), gleichbedeutend mit Handelsrath, Handelscollegium, ist eine freiwillige oder gesetzlich constituirte Vereinigung von Kaufleuten, die den Zweck hat, den Gang des Handels in seinen allgemeinen und besondern Interessen zu beobachten, die Mittel, ihn zu befördern und etwa vorhandene Hemmungen der Landesregierung anzugeben, überhaupt die Klagen und Wünsche des Handelsstandes zu hören und ihnen höheren Ortes Eingang zu verschaffen. Sie bilden also das Organ des Handelsstandes.

Durch solche Collegien erhält der Handel eine ihn im Staate vertretende Stimme, der man aber mit Recht landwirthschaftliche, industrielle und ähnliche Vereine (in Frankreich die chambres consultatives des arts et manufactures) entgegen zu setzen pflegt, um das Commercialsystem und das Industriesystem in ihren einander oft widersprechenden Verhältnissen gehörig zu beobachten und beherrschen zu können.

In Frankreich hatte Marseille die erste Handelskammer. Seit 1701 gab es deren auch in Paris, Lyon, Rouen und Toulouse u., bis man sie in der Revolution, aus Furcht, sie möchten als Repräsentanten von Special-Interessen dem allgemeinen Interesse gegenüber schädlich werden, alle abschaffte. Erst im J. 1803 wurden sie wieder hergestellt und zwar in 38 Städten Frankreichs. Nachdem man 1810 den vorher damit vereint gewesenen conseil des manufactures getrennt hatte, setzte man als Centralpunkt dieser zwei Berathungsweize 1819 zwei conseils généraux ein. Zu dem conseil général du commerce ernannt der Minister des Innern zwanzig Mitglieder, wozu noch von jeder Handelskammer ein Mitglied, aus zwei von ihr vorgeschlagenen Candidaten, gewählt wird. Der Minister präsidiert monatlich einmal bei den séances de grand ordre du jour. Die Mitglieder erhalten keinen Gehalt; nach fünfjähriger Fungirung aber ein brevet de conseiller du roi.

Was nun die Handelskammern der einzelnen Städte betrifft, so bestehen sie je nach der Bevölkerung aus 9—15 Mitgliedern. — Der Maire oder Präfect des Hauptorts (chef-lieu) ist der permanente Präsident. Außer den oben angeführten allgemeinen Functionen der Handelskammern liegt den französischen die Aufsicht über die öffentlichen, den Handel betreffenden Arbeiten (als Häfen, Canäle, Straßen u.) und über die Ausführung der Schleichhandels-Gesetze ab. — Aehnliche Anstalten sind auch in Aachen und in mehreren Städten Belgiens. Diejenige in Frankfurt a/M. hat außerdem die Aufsicht über die Börse und die Leitung der Rheinschiffahrt über sich u. Die Camere di mercanti in Mailand und Mantua sind zugleich Handelsgerichte.

Handelsleute (franz. commerçans; engl. merchants, tradesmen; ital. mercanti, negozianti). Der Etymologie dieses Wortes nach sollten eigentlich alle Personen ohne Unterschied, welche aus dem Handel ihr gewöhnliches Gewerbe machen, Handelsleute genannt werden. Diese Definition gibt auch das französische Handelsgesetzbuch; dasjenige für das Königreich der Niederlande (jetzt Holland und Belgien) und das spanische, beide nach der Uebersetzung von Fr. Eb. Schumacher, Assurance-Wäcker in Hamburg, sowie das preussische Landrecht, bezeichnen diese Personen als Kaufleute. Die östreichischen Gesetze nennen sie im Allgemeinen Händler und theilen sie demnach in Classen ab, was hiernach noch angegeben werden soll.

Obgleich manche Sprachgelehrte das Wort „Handelsmann“ dem Worte „Kaufmann“ vorziehen, dieses als unrichtig oder gar als überflüssig halten, und die Gesetze der verschiedenen Staaten in der generellen Beziehung der Handeltreibenden, wie oben gezeigt wurde, von einander abweichen, was sogar in Frankreich der Fall ist, wo bald das Wort négociant, bald marchand, bald commerçant wechselweise vorkommt, so ist doch im kaufmännischen Sprachgebrauche, sowie im practischen Handel von jeher ein Unterschied zwischen Kaufmann, Handelsmann und Händler gemacht worden, und dies um so mehr, da der Kaufmann nur in Städten sein Domicil hat, während die beiden andern auch in kleinen Orten, in Dörfern wohnen können. Der Kaufmann will mit Recht nicht „Handelsmann“, noch weniger „Händler“ genannt sein. „Handelsmann“ ist ihm zu generell, denn es versteht ihn mit Handeltreibenden, die ihm in jeder Beziehung mehr oder minder nachstehen, auf gleiche Stufe; unter dem Worte „Kaufmann“ versteht er einen Mann, der höher steht als einer, der bloß handelt, kauft und wieder verkauft. Der Handelsmann, wie er eigentlich im Handel zu

verstehen ist, der Kleinhändler und der Krämer stellen sich ihrerseits bei allen Gelegenheiten auf Kosten des Titels „Kaufmann“ gern um einige Stufen höher; sie wollen nicht Handelsleute, sondern Kaufleute sein, und wenn sie sich auch keinen richtigen Begriff von den Erfordernissen zum Kaufmann machen können, so ist es ihnen doch bei allen ihren beschränkten Kenntnissen und pecuniären Mitteln um den Kaufmannstitel zu thun, weil sie ihn als einen Ehrentitel betrachten. So war es z. B. in frühern Zeiten, vor 60, 100 und mehr Jahren, was noch alte Handelsbriefe bezeugen, üblich, auf der äußern Adresse eines Briefes der an ein großes Handelshaus gerichtet war, unter dem Namen des Adressaten die Worte „berühmten Kauf- und Handelsherrn“ zu schreiben, woraus sich deutlich ergibt, daß der Kauf- und Handelsherr über dem Handelsmanne stand, und so wie Alles im Handel nach und nach durch den Gebrauch entstanden ist, so mag dieser auch den Unterschied, den man noch heut zu Tage, und dies mit Recht, zwischen dem Kaufmann und Handelsmanne macht, herbeigeführt haben. Der Erste, der unsers Wissens als kaufmännischer Schriftsteller diesen Unterschied richtig und scharf bezeichnet hat, war Joh. Mich. Leuchs in Nürnberg, in seinem System des Handels; er hat ihn von der practischen Seite aufgefaßt.

Der Handelsstand im Allgemeinen, zu welchem alle Handelsleute eines Ortes oder eines Landes gehören, läßt sich in 3 Hauptklassen zerfallen: 1) in den höhern Handel (*le commerce en gros*), 2) in den mittlern Handel (*la moyenne classe commerciale*) und 3) in den niedern Handel (*le petit commerce*). Er wird nicht nur nach der Größe des Waarenumsatzes, sondern auch nach der Art und Weise, wie er betrieben wird und nach den Hilfsmitteln, die angewendet werden, beurtheilt. Jede dieser Classen besteht für sich allein, es können aber auch zugleich Groß- und Kleinhandel mit einander verbunden sein. In Betreff des Credits können die Handelshäuser auch verschiedene Abstufungen haben; so pflegt man z. B. zu sagen: dieses oder jenes Haus steht im Credit im ersten, im zweiten, im dritten Range u., welche Eintheilung auf großen Handelsplätzen üblich ist. Geht man nun zur nähern Bezeichnung der handelstreibenden Personen über, so sind es folgende:

Kaufmann (*négociant*) soll eigentlich nur derjenige genannt werden, dessen Gewerbe es ist, aus entfernten Orten Waaren zu beziehen, um sie wieder an seinem Orte oder nach entfernten Orten abzugeben; der also zum Betriebe seines Geschäftes Correspondenz, Buchhaltung, Wechsel u., ein Handlungspersonale anwendet und die erforderlichen höhern Kenntnisse besitzen muß. Treibt ein solcher seinen Handel bei verschlossenem Gewölbe, so daß er nämlich seine Waare in Ballen, Fässern, Kisten, in ganzen Stücken, dem Centner nach, überhaupt im Großen verkauft, so wird er Großhändler, Grossirer (*négociant en gros*) genannt; sein Handel ist Großhandel, Handel im Großen (*commerce en gros*). Zur Classe des Kaufmannstandes, wie sich dieser eigentlich nach den hier gegebenen Begriffen herausstellt, gehören auch die Bankiers, die Assuradeure, Rheder und die Handlungsbäuser, die sich mit Commissions- und Expeditionsgeschäften abgeben.

Handelsmann (*marchand*) ist eigentlich nur derjenige zu nennen, welcher seine Ein- und Verkäufe in kleinen Partien in Person besorgt, und zum Betriebe seiner Geschäfte die höhern Handelskenntnisse entbehrt oder sie entbehren kann, und seine Geschäfte meistens mündlich abthut; dazu also den Handel und die dabei vorkommenden schriftlichen Arbeiten,

sowie das Wechselwesen nicht wie der Kaufmann zu erlernen braucht.

Unter Kleinhändler (in Oestreich *Kleinhandelsleute*), Detaillist, Krämer, Krämer (*marchand en détail, marchand détaillleur*) versteht man überhaupt alle diejenigen, welche im Kleinen verkaufen; allein sie unterscheiden sich wieder dem Geschäfte nach, sowie auch nach der Art und Weise, wie es betrieben wird. Ein Kaufmann kann z. B. auch im Kleinen verkaufen und, da wo eine Innung ist, Krämer zugleich sein, er wird daher nur nebenbei Detaillist genannt werden, weil er im Großen einkauft und das Detailgeschäft mehr Nebensache bei ihm ist, ein solcher wird also Kaufmann sein. Ist Einer aber nur Kleinhändler, so versteht man darunter einen solchen, der ein geringfügiges Geschäft hat, zu dessen Betreibung er die Waare an seinem Orte oder in dessen Nähe einkauft, um sie wieder an Andere im Einzelnen aus der Hand zu verkaufen, was man Handverkauf nennt, zu welchem Behuf er nicht nöthig hat, den Handel zu erlernen, und dem daher Buch und Rechnungswesen fremd ist. Sein Geschäft heißt *Kleinhandel*, Kram, Krämerei, Handkauf (*commerce en détail*). Die Krämer werden nach dem Wohnorte, wo sie ihr Geschäft treiben, in Stadt- und Landkrämer unterschieden; zu letztern gehört der Dorfskrämer. Diejenigen Krämer, welche in ganz kleinen Läden und Buden feil haben, nennt man im Französischen *marchands boutiquiers*; handelt ein Krämer mit Krämerei- und solchen Waaren, die man täglich bedarf, so ist er ein gemeiner Krämer (*marchand mercier*), unter welchem Ausdrucke man überhaupt jeden Handelstreibenden, auf welcher Stufe er auch stehen mag, bezeichnet, der bei beschränkten Kenntnissen ein kleinlicher, eigennütziger Mensch ist; daher auch der Ausdruck „Krämerseele.“ Krämer, welche mit ihren Waaren die Messen und Jahrmärkte beziehen, belegt man mit dem Namen *Messkrämer* (*marchands forains*). Diejenigen Krämer, welche mit ihrer Waare im Lande herum ziehen, und sie von Haus zu Haus feil bieten, bilden die unterste Classe von Krämern und heißen *Hausirer* (*marchands colporteurs, colporteurs*) und ihr Handel ist *Hausirhandel* (*colportage*) s. d. Art.

Wenn diejenigen, welche ein Detailgeschäft führen, was auch, wie bereits gesagt wurde, nebenbei mancher Kaufmann hat, unter sich eine Innung bilden, wie dies noch bei dem Zunftwesen mancher Städte Deutschlands der Fall ist, so wird ein solches Mitglied Krämer (*marchand*) genannt.

In Ansehung der Waaren oder des Gegenstandes, mit welchem Jemand vorzugsweise oder ausschließlich Handel treibt, setzt man auch das Wort Händler nach, wie z. B. *Wollhändler*, *Eisenhändler*, *Weinhändler*, *Tuchhändler*, *Specereihändler* u., unter dem bloßen Worte „Händler“ wird aber nur ein Unterhändler verstanden.

Nach preussischen Gesetzen (Allgem. Landrecht Theil II. Tit. 8. §. 475 u. f.) ist Folgendes wegen der Rechte, die den Handelsleuten zukommen, bestimmt:

§. 475. Wer den Handel mit Waaren oder Wechseln als sein Hauptgeschäft treibt, wird Kaufmann genannt.

§. 479. Wo Kaufmannsgilden oder Innungen vorhanden sind, muß ein darin aufzunehmendes Mitglied den Erfordernissen der Innungsartifel, sowohl in Ansehung der Lehrjahre als sonst, ein Genüge leisten.

§. 480. An Orten, wo dergleichen Innungen bestehen, hat nur der, welcher darin aufgenommen ist, die Rechte eines Kaufmanns.

§. 481. Doch bleibt dem Staate auch an solchen Orten das

Recht, einzelnen Personen außerhalb der Innung die Befugnis zum Handel durch besondere Commissionen zu ertheilen.

§. 482. Wo gar keine Gilden vorhanden, oder wo dieselben nur für gewisse Arten der Kaufleute errichtet sind, haben alle diejenigen, welche einen fortdauernden Waarenhandel oder einen dergleichen Waarenverkehr treiben, die Rechte der Kaufleute.

§. 483. Die Unternehmer der Fabriken haben, in Rücksicht auf den Betrieb derselben und den Absatz der darin verfertigten Waaren, kaufmännische Rechte.

§. 484. Eben dies gilt auch von Schiffsrhedern in Ansehung der auf die Aberei unmittelbar Bezug habenden Geschäfte.

§. 485. Bewohner des platten Landes, die nur mit selbst erzeugten, oder durch landwirthschaftliche Mittel veredelten Producten, ingleichen Handwerker und Fabricanten, welche mit den von ihnen selbst verfertigten Arbeiten Verkehr treiben, sind für Kaufleute nicht zu achten.

§. 486. Krämer in Dörfern und Flecken, Hausirer, Erdbler und gemeine Victualienhändler haben nicht die Rechte der Kaufleute.

§. 487. Wer nur einzelne Lieferungen übernimmt, wird dadurch noch kein Kaufmann.

In Oestreich werden die handelstreibenden Personen in Classen eingetheilt, wovon die eine und andere wieder ihre Abstufungen hat: 1) Großhändler; 2) Klein-Handelsleute; 3) Krämer; 4) Standhändler; 5) Hausirer. Hier soll nur in Betreff derjenigen, die zum Kaufmannsstande gehören, das Wesentlichste mitgetheilt werden.

Die Großhändler sind zum Handel im Großen mit allen in Verkehr erlaubten Waarengattungen, dann zu allen Wechsel- und Commissionsgeschäften berechtigt, der Verkauf im Kleinen ist ihnen aber untersagt. Mit einer Großhandlung darf aber nie eine bürgerliche Kleinhandlung vereinigt werden, jedoch kann ein Großhändler zugleich Fabrikbesitzer sein.

Die Großhändler werden in 3 Classen abgetheilt; 1) in die k. k. privilegierten Großhändler; 2) die bürgerlichen Großhändler; 3) die griechischen und türkischen Großhändler, welche kaiserliche oder türkische Unterthanen sind.

Die Großhändler sind erst unter der Regierung der Kaiserin Maria Theresia in Folge Privilegiums vom 23. Mai 1774 entstanden, nach welchem für sie ein Gremium (vom ital. Wort *gremio*, eine Zunft, ein Verein) errichtet wurde, in der Absicht, den Großhandel nach und nach in den Erblanden für östreichische Unterthanen allein zu begünstigen und die sogenannten Niederlagshandlungen fremder Kaufleute aufzuheben. Noch im 15. und 16. Jahrhunderte wurde in Oestreich kein Großhandel sondern nur Kleinhandel getrieben. Fabriken waren nicht vorhanden, und mit den Handwerkern war es so beschaffen, daß man die gewöhnlichsten Bedürfnisse in Stoffen vom Auslande beziehen mußte. Diesen Umstand benutzten fremde Kaufleute und Fabricanten und siedelten sich, unter der Begünstigung der Regierung, in Oestreich an. Sie mußten Fabriken errichten, durften Niederlagen von ausländischen Waaren in Wien gründen und es war ihnen gestattet, nach Belieben mit ihrem erworbenen Vermögen, ohne Abzugsgeld zu entrichten, in ihre Heimath wegzuziehen. Man nannte sie Niederleger, Niederlagsbefreite aber, weil sie besondere Freiheiten genossen; ihr Gremium wurde befreite Niederlage genannt, und die einzelnen Mitglieder hießen Niederlagsverwandte; sie hatten eine eigene Niederlagsordnung vom 19. Januar

1515. Unter Joseph II. und Franz I. wurde dieses Gremium vollends aufgehoben, so daß es nun nicht mehr besteht; auch durfte keine Niederlagshandlung mehr errichtet werden, der Wittve eines Niederlagsverwandten war aber gestattet, die Handlung ihres verstorbenen Mannes fortzuführen, und dem mit den nöthigen Eigenschaften versehenen Sohne eines Niederlagsbefreiten wurde erlaubt, die Niederlagshandlung seines Vaters in eine privilegierte Großhandlung umzuschaffen und in deren Gremium sich aufnehmen zu lassen.

Die k. k. privilegierten Großhändler bilden ein eigenes Gremium, das von dem bürgerlichen Handelsstande unabhängig ist und, wenn es in corpore belangt wird, als eine adeliche Gesellschaft der Gerichtsbarkeit des Landrechts, des *fori nobilium*, unterworfen ist. Sie haben das Privilegium, bürgerliche Realitäten zu besitzen, ohne Bürger werden zu müssen, zahlen auch keine Gewerbesteuer, sondern nur eine Erwerbssteuer und eine jährliche Laxe von 300 Fl., und wenn bei ihrem Tode ihre Handlung in aufrechtem Stande sich befindet, so geht das Handlungsrecht nicht bloß auf die Wittve, sondern auch auf die Descendenten über. Sie müssen sich wegen ihres Handlungsfonds, der ganz aus eigenem Vermögen bestehen muß, ausweisen (s. Capital).

Die bürgerlichen Großhändler unterscheiden sich in vielen Stücken von den k. k. privilegierten; sie stehen unter der Gerichtsbarkeit des Magistrats; um bürgerliche Realitäten zu besitzen, müssen sie zuvor das Bürgerrecht einholen; nach ihrem Tode geht die Handlung, wenn sie sich in aufrechtem Stande befindet, nur auf die Wittve, nicht auf die Descendenten über; sie zahlen nebst der Erwerbssteuer auch eine Gewerbesteuer gleich andern bürgerlichen Handelsleuten, wegen ihres Handlungsfonds den sie auszuweisen haben (s. Capital). Um eine bürgerliche Großhandlung zu erwerben, ist alles dasjenige, was zu Erhaltung einer bürgerlichen Kleinhandlung vorgeschrieben ist, erforderlich.

Die griechischen und türkischen Großhändler sind in ihrem Handel auf die Einfuhr türkischer, die Ausfuhr erbländischer Waaren und den Transithandel beschränkt; sie sind entweder Unterthanen von Oestreich oder von der ottomanischen Pforte.

In Betreff der Großhandlungen und deren Bewerber ist sonst noch im Wesentlichen Folgendes bestimmt: Großhandlungen können weder verkauft noch cedirt werden. Ein Großhandlungsbewerber muß sich ausweisen: 1) daß er die gesetzlichen persönlichen Eigenschaften habe (Alter, Geschlecht, sittliches Verhalten, Religion, Staatsbürgerschaft, Stand, commercielle Ausbildung); 2) daß er Verdienste um die inländische Industrie und den östreichischen Activhandel habe; doch finden auch bei Ausländern, die sich ansiedeln wollen, Ausnahmen statt. Die Descendenten der Großhändler, wenn sie die Handlung des Vaters fortsetzen wollen, sind zum Theil der Erfordernisse enthoben; bei ihnen wird nur verlangt, daß sie sechs Jahre hindurch in einer Handlung oder Fabrik zugebracht haben. Ein Großhandlungsbewerber darf mit keinem Handlungshaus im Ausland in Societät stehen. Jeder Großhändler kann zum Behufe seines Waarenhandels mehrere Niederlagen oder Magazine halten; er kann auch mehrere Großhandlungsgerechte in seiner Person vereinigen.

Die Kleinhandlungen sind entweder speciell oder generell; im erstern Falle sind sie auf gewisse ihnen zugewiesene Waarenklassen beschränkt, im andern sind sie vermischte Waarenhandlungen und haben ein unbeschränktes Handelsrecht mit

allen inländischen und erlaubten ausländischen Waaren. Den Kleinhandelsleuten ist der Großhandel nicht untersagt. S. Näheres in: Lehrbuch des östr. Handelsrechts von Fischer; Handbuch der Handelsgesetze von Paur n. Feindt und Lehrbuch des östr. Handels- und Wechselrechts von Sonnleitner.

Nach dem französischen Handelsgesetzbuch Art. 1. werden unter dem Worte *commerçans* (Handelsleute) alle diejenigen begriffen, welche Handelsgeschäfte treiben und daraus ihr gewöhnliches Gewerbe machen. Das Wort *commerçans* umfaßt also alle Handeltreibenden, die sich durch Handelsgeschäfte gewissermaßen eine gesellschaftliche Existenz schaffen. Die *commerçans* zerfallen in zwei Hauptklassen, nämlich in *négocians* und *marchands*. Zu erstern gehören als specielle Gattungsnamen die Bankiers, Manufacturisten und Fabricanten. Die *marchands* haben ihrerseits ihre Unterabtheilungen, je nachdem sie die Größe eines Geschäfts, die Handelsgegenstände, womit man sich befaßt und die Art und Weise, wie es betrieben wird, bezeichnet. Zu den *commerçans* gehören auch die *commissaires* im Handel, deren es mancherlei Arten gibt.

Handelsliteratur, s. Literatur des Kaufmannes.
Handelsmann, s. Handelsleute.

Handelspolitik. Politik ist Staatskunst, ist die Wissenschaft von den besten Mitteln zur Erreichung der Staatszwecke. Handelspolitik also die Wissenschaft von den Mitteln, die der Staat zum Besten des Handels und durch dieses zum Besten des Volks ergreifen soll. — Den Staaten des Alterthums war diese Sorge so ziemlich fremd. Damals waren noch die materiellen Interessen den immateriellen unbedingt untergeordnet. Wenn Aegypten allen auswärtigen Handel verbot, wenn Sparta ein so schweres Geld einfuhrte, daß der Handel factisch auf den nöthigsten innern Verkehr beschränkt ward, so lag nicht Handelspolitik, sondern eine gegen den Handel gerichtete eigenthümliche Kulturpolitik zum Grunde. — Auch in den Jahrhunderten des Mittelalters konnte eine planmäßige, überdachte Sorgfalt für das Interesse des Handels von den damaligen Gewalthabern nicht erwartet werden. Indes erkannten doch frühzeitig einzelne Städte und Landesherren, daß ein lebhafter Handel ihnen günstige Gelegenheiten zur Erweiterung ihres Einkommens eröffnen mußte. Deshalb suchten sie ihn in ihr Gebiet zu locken, ihm dorthin Sammel- und Anhalteplätze zu geben. Es wurde dies theils durch besondere Privilegien und Freiheiten vermittelt, die man gewissen Orten, namentlich für die Zeiten der Messen und Märkte, verwilligte und die eigentlich nichts waren, als die Herstellung jener gesicherten Ordnung, die außerhalb der geschützten Plätze von Willkür und Gewaltthätigkeit verdrängt ward. Oder man bediente sich seiner Eigenmacht, um den Handel ausdrücklich an gewisse Orte zu bannen, indem man ihm vielleicht nur unter der Bedingung Erlaubniß und Sicherheit zu seinen Bewegungen gewährte, daß er seinen Weg über gewisse Punkte nehme, seine Waaren dort lagere, sie dort feilbiete. (S. d. Art. Stapelplätze.) Es gab aber auch einzelne Gegenden und Plätze, welche frühzeitig durch günstige Naturverhältnisse auf Betreibung des Handels gelenkt, sich eben durch ihn zu Reichthum, Ansehen und politischer Macht erheben hatten, Handelsstaaten geworden waren. Diese wendeten ihre Kräfte auf die fortbauende Erhaltung ihres Monopols, indem sie jede drohende Concurrenz in der Wege zu ersticken und ihr factisches Monopol zu einem positiv-rechtlichen zu machen strebten. So war der Anspruch, den Venetien auf ausschließliche Beherrschung des adriatischen Meeres, Spanien

auf Eigenthum der indischen Gewässer machte. Beide der Gewalt unvermeidlicher Thatfachen erliegend. Die Maßregeln der ersten Gattung waren gar nicht darauf berechnet, den Handel in die Hände der Angehörigen des betreffenden Staates zu bringen. Sie betrafen die Fremden, den Transithandel, und suchten nur theils einen Theil seines Gewinnes in die landesherrlichen Cassen abzuleiten, theils ihn zu nöthigen, den begünstigten Plätzen durch seine Consumtion und auf sonstige Weise einen Verdienst zuzuwenden. Die von den eigentlichen Handelsstaaten dagegen befolgte Handelspolitik sollte allerdings den Handel möglichst in den Händen ihrer Bürger erhalten. — Wieder anderer Art waren die um die Zeit des Ausganges des 17. Jahrhunderts im Sinne des Mercantilsystems (s. d. Art.) ergriffenen Maßregeln, zu denen die Staatsmänner vorzüglich durch Gründe der Finanzpolitik, durch den Wunsch geführt wurden, das Volk auf die möglich schnellste Weise zu bereichern, um desto leichter und reichlicher die Staatscassen füllen zu können. Sie beruhten auf der Annahme, der Staat könne darauf hinwirken, daß sein Volk einen möglichst vortheilhaften Handel mit dem Auslande treibe, die Handelsbilanz für sich gewinne und die Gattungen des Handels vorzüglich blühend mache, die man als die einträglichsten betrachtet. Man suchte dies theils auf directem Wege, durch Ausschluß fremder Waaren, oder einem Ausschlusse gleichkommende hohe Zollsätze, oder Ausschließung fremder Schiffe (s. d. Art. *Navigationsacte*), theils durch zahlreiche indirecte Maßregeln zu vermitteln, wie Handelsprämien, Rückzölle, Privilegien an große Handelsgesellschaften verliehen, Erwerbung von Handelscolonien etc. — Daß dieses System in seinen Grundlagen falsch war, wird in dem Artikel *Mercantilsystem* näher gezeigt werden. Daß ferner der Theil jener Maßregeln, der sich auf Gewinnung der Handelsbilanz bezog, verfehlt war, darüber ist der Art. *Handelsbilanz* zu vergleichen. Mit den falschen Ansichten über letztere stand es in nächster Verbindung, daß man den auswärtigen Handel vor dem innern begünstigte; während doch der letztere viel größere Kräfte verwerthet und viel wohlthätiger für den allgemeinen Aufschwung der Wohlfahrt des Volks wirkt. Ebenso war die besondere Begünstigung gewisser Gattungen des Handels aus zwar erklärlichen, aber nachtheiligen Irrthümern gestossen. Man hielt das für die besten und nützlichsten Geschäfte, welche die größten Summen beschäftigten, die größten Reichthümer erforderten, zur Schau stellten und bei Einzelnen schufen. Aber die vielen in kleinen Geschäften vertheilten Capitalien und Kräfte überwiegen die Summe der in den großen vereinigten bei weitem, und für den Consumenten gehen die Vortheile des Handels, was namentlich die steigende Bequemlichkeit der Versorgung mit jedem Bedürfnisse, die Erleichterung und Erweiterung der Genußmittel und die stete Verwohlfeilerung der Waaren anlangt, am meisten durch die ihm zunächst stehenden Handelsgattungen auf. Ebenso ist der Handel mit Artikeln, die zwar ungemein wohlfeil, aber eben deshalb der Gegenstand einer überaus großen Consumtion sind, für das Ganze viel wichtiger, als der Vertrieb der kostbarsten Luxuswaaren.

Ueberhaupt war es ein Grundirrtum, daß man glaubte, der Staat könne auf die Richtungen und Bewegungen des Handels, unter Vernachlässigung des natürlichen Zuges der Verhältnisse selbst, in irgend einer Art einen wohlthätigen Einfluß äußern. Die einzig richtige Handelspolitik ist die der Freiheit. Der Handel selbst weiß am besten, was ihm gut ist, welcher Seite er sich zuwenden muß und wo die meisten Vortheile

zu ernten sind. Indem er rastlos die Verkehrsseiten aufsucht, die vor andern Vortheile versprechen, realisiert er die natürliche Bestimmung jeder Zeit, jedes Landes, gehorcht er den Winken der nur von ihm verstandenen Conjunctionen und vermittelt er durch seinen Vortheil den des allgemeinen, soweit dieser überhaupt aus dem ersteren ausgehen kann. Niemals wird es eine Nation dahin bringen, bleibend ihre Handelsgröße auf den Schaden aller übrigen zu gründen. Welches Volk sich weigert, von andern zu kaufen, das wird auch nicht an andere verkaufen können. Nicht bloß die Gewinne, die am Verkauf, auch die am Kaufe gemacht werden, bereichern die Nation. Nur auf den Grundsatz der Gegenseitigkeit ist die allseitige Blüthe des Handels der Nationen zu stützen, und wenn irgend eine Richtung des Güterlebens jede Bevormundung von Seiten des Staats zurückweist, so ist es der Handel.

Damit soll aber nicht gesagt sein, als habe der Staat sich um den Handel gar nicht zu kümmern und als sei das *laissez faire*, was einst ein Mitglied des Handelsstandes einem französischen Minister, der ihn über die wirksamsten Mittel, den Handel zu unterstützen, befragte, zugerufen haben soll, in seiner ganzen Ausdehnung zu nehmen. Der Staat soll allerdings dem Handel zu dem helfen, was er braucht, was er sich nicht so leicht selbst verschaffen kann, wie mit Hilfe des Staats, und was ihm zu gewähren im Verus und Bereiche des Staats liegt. Dahin gehört zunächst die Aufgabe: dem Grundsatz der Gegenseitigkeit im allgemeinen Völkerverkehre allmähliche Anerkennung und dem inländischen Handel auch im Auslande den nöthigen Schutz zu verschaffen. Dies wird vermittelt durch die Thätigkeit der diplomatischen Agenten und Handelsconsuln des Staats. Durch vortheilhafte Handelsverträge mit auswärtigen Staaten; im Nothfalle auch durch Retorsionsmaßregeln und Repressalien. (Retorsion tritt ein, wenn das Verfahren des fremden Staats an sich rechtmäßig, aber unbillig und für uns nachtheilig war; Repressalien, wenn es von Haus aus rechtswidrig war.) Letztere Maßregeln sind jedoch mit großer Vorsicht anzuwenden, da sie oft dem Inlande größere Nachtheile zufügen, als dem Auslande, gegen das sie gerichtet wurden; namentlich wo es sich um das Verhältniß kleiner Staaten zu großen handelt. — Es sind ferner gewisse Anstalten, bei denen es, um jeder Möglichkeit oder jedem Argwohn eines selbstsüchtigen Mißbrauchs zu begegnen, zweckmäßig befunden worden ist, sie unter die Aufsicht und oberste Leitung des Staats zu stellen. Hierher gehört das Münzwesen und das Maß- und Gewichtssystem. Beides überdies nicht bloß für den Handel im engeren Sinne des Wortes wichtig. Viele rechnen auch die Postanstalt in dieselbe Kategorie. — Es kann ferner vorkommen, daß gewisse Unternehmungen allerdings dem weitem Aufschwunge des Handels sehr dienlich wären, daß sie aber von dem Handel selbst, wiewohl die Kräfte desselben dazu hinreichten, nicht hergestellt werden, weil sie nicht einen unmittelbaren Vortheil für Einzelne gewähren. In diesen seltenen Fällen, wohin wir namentlich die Gründung der zur Verbreitung einer gediegenen Handelsbildung erforderlichen Anstalten rechnen, mag der Staat es zuweilen unternehmen, für den Handel weise zu sein. — Zuweilen sind Anstrengungen zu machen, zu denen die erforderlichen Kräfte sich nicht zusammenfinden, so lange sie nicht von einer leitenden Gewalt zusammengefaßt werden; oder die zwar dem Handel, außerdem aber auch dem gesammten Publicum nützen, oder die erst den Handel hervorrufen, dem sie dienen sollen, folglich nicht durch ihn selbst gegründet werden können. Hierhin gehört namentlich die Entfernung der

natürlichen Hindernisse des Waarentransports; die Herstellung der Communicationsbahnen, soweit die Privatkraft nicht selbst sie zu leisten vermag. Endlich sind gewisse Functionen des Staats, die ihm, auch ohne Rücksicht auf den Handel, obliegen und einen Hauptgegenstand seiner pflichtmäßigen Thätigkeit ausmachen, von hoher Beziehung auf das Wohl und Wehe des Handels, und der Staat mag sich wohl veranlaßt fühlen, bei ihrer Ausübung die besondere Natur des Handels, soweit es sich mit dem Hauptzwecke jener Thätigkeiten verträgt, sorgfältig zu beachten. Hierher gehören namentlich die der Rechtspflege und der Erhaltung öffentlicher Sicherheit gewidmeten Anstalten. — Der Staat der in allen diesen Beziehungen das Interesse des Handels mit Eifer und Umsicht gewahrt hat, mag sich rühmen, die weiseste Handelspolitik erfaßt zu haben und mag ruhig dem Handel selbst die Aufgabe überlassen, wie er diese ihm gewährten Hilfsmittel und Erleichterungen auf das Beste zum eignen und allgemeinen Vortheile benutzen will. (Vergl. übrigens Carl M u r h a r d, Theorie und Politik des Handels, Göttingen, 1831. 2 Th. 8.).

Handelspolizei. Polizei ist der Inbegriff der zum Schutze gegen Ordnungs- und Regelwidrigkeiten bestehenden Anstalten. Sie ist die Begleiterin aller andern Functionen des Staats und sichert das Bestehen der von ihnen für ihre bestandenen Zwecke ergriffenen Mittel. Die Handelspolizei sorgt daher dafür, daß die von der Handelspolitik des Staats vorgeschriebenen Normen nicht durch Unordnung oder bösen Willen entkräftet und daß auch die anderweiten Zwecke des Staats nicht durch ein gesetzwidriges Verfahren des Handels gefährdet werden. Die besondere Natur ihrer Functionen, die wesentlich in Aufsicht und in Verhinderung durch unmittelbaren Zwang, oder durch Androhung von Ordnungsstrafen bestehen, hängt von den einzelnen Zwecken ab, zu deren Schutze sie bestimmt ist. — Uebrigens verwechselt der Sprachgebrauch, besonders der ältere, nicht selten die Handelspolizei mit der Handelspolitik und bezeichnet letztere mit ersterem Namen.

Handelsprämien. Das Mercantilsystem (s. d. Art.) hatte wenigstens den Vorzug vor andern Richtungen unserer Staaten, daß es nicht bloß durch Verbote, sondern auch durch Belohnungen zu wirken suchte. Es bewilligte Prämien, sowohl für Herstellung von Gütern, die zeitlier aus dem Auslande bezogen worden waren; als auch — was nur hierher gehört — Handelsprämien für die Ausfuhr bestimmter Waaren. Diese sollten den Handelsstand anfeuern, sich recht eifrig für den Absatz der inländischen Producte zu bemühen. Als wenn er nicht in dem daran zu machenden Gewinne Impulse genug dazu hätte! Die wahre Wirkung jener Prämien war nur, daß der Empfänger die Waaren um soviel billiger lassen konnte, als die Prämie betrug und daß diese Vermehrung allerdings das Ausland anlocken konnte. Dadurch ersparte man dem Verkäufer die Mühe, dieselbe Verminderung des Kostenpreises auf anderem Wege zu vermitteln. Dadurch machte man ferner dem Auslande, auf Kosten unserer Steuerpflichtigen, ein Geschenk. Man veranlaßte das Inland, für das Ausland zu arbeiten, und gab noch Geld her, damit das Ausland wohlfeiler kaufen könne. Wenn es nur durch die Prämie möglich ward, daß das Inland den fraglichen Gegenstand an das Ausland verkaufte, so hatte man durch die Prämie das Inland verleitet, seine Kräfte nützlicheren Thätigkeiten zu entziehen, um sie mit einer Arbeit zu beschäftigen, die nur auf Kosten der Gesamtheit bestehen konnte. Ueberdies können solche Prämien niemals so bedeutend sein,

um einen erheblichen Eindruck zu machen. Wären sie es, desto schlimmer dann die Last, die sie zu Gunsten einer thörichten Absicht den Steuerpflichtigen auflegen.

Handelsrecht ist der Inbegriff der Rechtsnormen, welche den Betrieb des Handels insbesondere zum Gegenstande haben. In diesem weiten Sinne gehört das Handelsrecht auch dem Staats- und Völkerrecht an, insofern nämlich die Stellung der Handelsleute zu andern Ständen im Staat oder zu ihrer Staatsregierung, oder die Handelsverhältnisse eines Staats zu einem andern Staate in Betracht kommen; gemeinlich versteht man aber, wenn von Handelsrecht schlechtweg gesprochen wird, darunter das Privathandelsrecht, d. h. den Inbegriff aller Rechtsnormen, die sich auf den Betrieb des Handels unter den dazu berechtigten Privaten beziehen. Dieses Handelsrecht begreift nun hauptsächlich die Lehre vom Rechte, Handel zu treiben, vom Handelsstande und den Hilfspersonen bei der Handlung, die Lehre von den eigentlichen Handelsgeschäften oder Handelsverträgen und vom Verfahren in Handelsstreitsachen. Haupttheile des Privathandelsrechts sind Wechsel- und Seerecht. Die Quellen des Privathandelsrechts sind, und zwar in der Rangordnung, wie sie zur Anwendung gelangen, 1) Handelsgesetze, entweder durchgreifend gültige oder Provinzial- und Plazrechte; 2) Handelsgewohnheiten, Usancen, welche, als die gewöhnliche Grundlage und Urquelle der später erfolgten Gesetzgebung, nicht bloß die Handelsgesetze ergänzen, sondern diesen selbst vorgehen, wenn nicht ein Gesetz sich ausdrücklich als Prohibitivgesetz ankündigt, so jedoch, daß bei Widerspruch des andern Theils derjenige, welcher sich auf eine Usance beruft, in der Regel deren Gültigkeit am Orte, wo ein Geschäft in Betracht kommt, rechtsgenügend darthun muß, ohne durch Vorbringung einseitig eingeholter Parere's von diesem Beweise befreit zu werden; 3) die Analogie der Handelsgesetze; 4) das gemeine Recht jedes Landes oder das gemeine römische Recht, welches, wenn weder Gesetze noch feste Gewohnheiten Ausnahmen vom gemeinen Civilrechte sanctionirt und eingeführt haben, noch endlich die Analogie der Handelsgesetze ausreichen will subsidiarisch zur Anwendung zu bringen ist. 5) Wo besondere Rechte kaufmännischer Corporationen oder Innungen bestehen, da kommen diese zunächst in Betracht. Hilfsmittel sind nämlich 1) Kenntniß der Geschichte des Handels; 2) Einsicht in die Technik des Handels, einer Hauptquelle zur Fortbildung der Wissenschaft; 3) das Studium anderer, namentlich außerdeutscher Handelsgesetzgebungen, vorzüglich des Code de Commerce und des diesem nachgebildeten, jedoch vollständigeren, niederländischen und spanischen Handelsgesetzbuchs, da die Bedürfnisse des Handels so ziemlich überall dieselben Grundnormen hervorgerufen haben, aber nur aus einem vergleichenden Studium der Handelsrechte aller wichtigeren Handelsnationen der Geist alles Handelsrechts, das keine politische Grenzen kennt, sich richtig auffassen läßt; endlich 4) Kenntniß einer ausgewählten Literatur. Die neuesten, umfassenden Werke über gemeines deutsches Handelsrecht, worin sich auch Nachweisungen über außerdeutsche Literatur vorfinden, sind von Bender: „Grundsätze des deutschen H. R., Darmst., 1824 und 1828,“ und Meno Pöhl: „Darstellung d. gemeinen und Hamb. H. R. Hamburg 1828 und 1829.“

Handelschulen. Unsere Vorfahren haben reichlich für die Grundlagen der allgemeinen Volksbildung, reichlicher noch für die Gelehrtenbildung gesorgt. Könnten wir nicht in diesen Rücksichten das von den Vätern empfangene Erbe kenugen, in

unserer Zeit wäre wenig Hoffnung da, daß die hier erforderlichen Anstrengungen gemacht werden würden und immer tieferer geistiger Verfall würde der Charakter der Zeit sein. Davon aber hatten unsere Vorfahren keine Ahnung, daß auch für die technischen Berufszweige eine wissenschaftliche Vorbereitung möglich sei und nützen könne. Wie in den Handwerken eine unregelmäßige Ueberlieferung der Geheimnisse, Handgriffe und Fertigkeiten des Gewerkes, durch Beispiel und Vorschrift des Meisters an Gefellen und Lehrlinge, und durch gelegentliches Ablauern, durch allmähliges, in Folge fortgesetzter mechanischer Ausübung geschehendes Aneignen von Seiten der letzteren, die Summe der Gewerksbildung darstellte; so war es auch bei den höheren Zweigen der technischen Berufe; so war es auch bei dem Handel. Es ward durch Routine erlangt. Die Masse folgte dem Schlendrian. Der außerordentliche Kopf fand außerordentliche Wege aus, und glücklich, wenn der Fähige einen solchen Lehrmeister, wenn der ausgezeichnete Lehrer fähige Schüler fand, die die Gründe seines Handelns, welche er ihnen nicht im Lehrtone vortrug, aus seinen Handlungen ablesen und im analogen Verhältnisse anzuwenden verstanden; wo dann dieselbe geistvollere Behandlung, durch ihre Erfolge zum Nachemacher anspornend, sich allmählig weiter verbreitete und so eine allgemeine Fortbildung des betreffenden Berufszweiges vermittelte. Das Alles war Spiel des Zufalles, wo nicht die Verhältnisse gebieterisch den Weg bezeichneten, der einzuschlagen war; es wirkte nur spät und nur unvollkommen auf die Masse ein; es war ein langsamer, mühevoller, geisttödtender Weg, es ging manche edle Natur, die nicht die rechte Anleitung fand, darüber zu Grunde, oder blieb hinter dem Ziele zurück, zu dessen Erreichung sie befähigt war. Dem Ganzen der technischen Richtungen entging dadurch Willen und Kraft zur raschen und rastlosen Vervollkommnung, zur gewandten und tüchtigen Aneignung jedes Mittels zum Vordrängen. Dem Charakter des Standes ward die so überaus wichtige, in allen Theilen des menschlichen Wesens hebende und stützende Grundlage einer gebieterischen geistigen Bildung versagt. Das Nothwendigste ward freilich für die große Masse geleistet, da die geübten Lehrmeister, Bedürfnis und Vortheil, rastlos predigten. Einzelne schwangen sich auch, unter Mühen und Beschwerden, zu einer höheren Stufe empor; nicht ohne häufig in manchen Einseitigkeiten und wunderlichen Zügen origineller Charakterbildung jene Richtung zu bewahren, die auch in dem Gelehrtenstande den Autodidakten bezeichnet. Aber kaum mag es behauptet werden, daß der geschilderte Weg der natürlichste, sicherste, leichteste und beste gewesen sei.

Die Sache bekam eine andere Gestalt, als allmählig der Einfluß der Wissenschaft auf das technische Leben erkennbar ward und aus den Studirstuben der Gelehrten, die in uneigennützigem Wissensdurst den Geheimnissen der Natur nachspürten, Entdeckungen hervorgingen, welche von unberechenbarem Einflusse auf die Gütermwelt wurden. Im Anfange begnügte sich auch hier die Praxis, einzelne Resultate jener Forschungen, die ihr gelegentlich zu Wissen gekommen, sich anzueignen und auszubenten, ohne daß in der Kälte der Praxis die Fortbildung des technischen Wissens ermittelt worden wäre. Zuerst kamen aufgeklärte Regierungen auf den Gedanken, besondere Specialanstalten für die Ausbildung ihrer Beamten in solchen technischen Berufszweigen zu gründen, die von den Regierungen ausschließlich, oder doch vornehmlich betrieben wurden. Es würde weder Forst-, noch Berg-, noch Bau- noch Militärakademien geben, wenn nicht alle Kriegsmacht unter Leitung des Staats

stände, wenn nicht die Regierung die meisten öffentlichen Bauten auf eigene Rechnung besorgte, in vielen Ländern den Bergbau unter ihrer Verwaltung hätte, und fast überall die ausgedehntesten Waldungen besäße. Aber von den einmal errichteten Anstalten profitirten auch keine Zwecke, was die Regierungen, um einen Beitrag zu den Kosten zu erhalten, gern begünstigten. Und die Folge war, daß jene technischen Richtungen unter allen sich am meisten erhoben. Das war natürlich. Die Theorie allein bildet wohl die großen Grundlagen der Wissenschaft weiter aus und entwickelt ihre allgemeinen Gesetze; aber sie wird nur zufällig und absichtslos für das einzelne Practische wichtig und ihre Forschungen scheinen nutzlos, wie wichtig sie gleich um deshalb sind, weil sie einer auf das Practische gerichteten Speculation die Mittel geben, die für das letztere überaus fruchtbar werden können. Die Praxis allein verhält sich überall wie der gemeine Maurer zum Baumeister. Aber die wahren Förderer des Gemeinnützigen, die wahren Verbindungsglieder zwischen Theorie und Praxis sind: Theoretiker mit practischem Sinne, Practiker mit theoretischer Kenntniß. War es daher um der Fortbildung der Wissenschaften willen wichtig, daß sich Theoretiker fanden, die die Wissenschaft nur um ihrer selbst willen trieben, so war es um ihrer Fruchtbarmachung für das Leben willen ebenso wichtig, daß Andere sie mit Rücksicht auf das Leben und ihre Anwendung darauf erfaßten, und dies ward vermittelt, als zu gewissen Berufszweigen eine Vorbereitung gewährt war, die nicht bloß durch Routine, sondern durch gründlichen Unterricht in nützlicher Wissenschaft bildete. — Verwandte Bedürfnisse machten sich auch in andern technischen Richtungen fühlbar. Die nationale Landwirtschaft auf größeren Gütern, ihre immer häufiger werdende Verbindung mit technischen Geschäften, forderten Kenntnisse, deren Nothwendigkeit die Väter nicht geahnt hatten. In den Fabriken wurden Werkmeister gebraucht, die eine Einsicht in die Gründe der wunderbaren Hilfsmittel hatten, welche Mechanik und Chemie an die Hand gegeben. Die Ausdehnung und weitere Verflechtung des Handels lehrte die Wichtigkeit gediegener Waarenkunde, geordneter Buchführung und vielseitiger Sprachkenntniß für den Handelsstand. — Die Staaten nahmen sich dieser Bedürfnisse, die nicht sie zunächst angingen, wenig an, und mit Ausnahme seltner, sehr isolirt stehender Anstalten, blieb es der Privattracht überlassen, für ihre Erledigung zu sorgen. — Auch blieben mehrfache Vorurtheile gegen diesen neuen Bildungsweg rege; theils durch den herrschenden Schlandrian, durch den gemeinen Stolz, der den Weg, auf dem er selbst gegangen, für den besten hielt, theils aber allerdings durch den Mangel an Zusammenhang desselben mit dem Gesamtplan des Nationalunterrichts, sowie durch die Schwierigkeit erklärt, das richtige Verhältniß zwischen der bloß durch Unterricht zu erlangenden Kenntniß und der gleichfalls richtigen Uebung zu treffen und herzustellen. Hier wäre nur zwischen den einzelnen Geschäftszweigen zu unterscheiden gewesen. Jedenfalls schadet Kenntniß niemals, sobald sie nicht oberflächliche Halbkennntniß, oder falsche Kenntniß ist. Bei den der bloßen Körperarbeit zunächst stehenden technischen Berufen mag sie für die Betreibung des Geschäfts selbst entbehrlich scheinen, während sie für die allgemeine geistige Ausbildung der betreffenden Individuen allerdings nützlich ist. Bei vielen andern Geschäften ist die Uebung die Hauptsache, ohne daß sich läugnen ließe, wie hier auch eine gewisse Kenntniß sehr ersprießlich werden kann. Bei nicht weniger andern ist leicht zu ermeßen, daß die erforderliche Uebung, wie wichtig sich auch dieselbe darstellen möge, bei dem Besitze

der wenigstens ebenso wichtigen Kenntniß in kurzer Zeit nachholen läßt, ja daß die Aneignung der Uebung durch die Kenntniß erleichtert wird. Wissen wir, nach welchen Gesetzen und zu welchem Zwecke etwas geschieht, so können wir zwar dasselbe noch nicht leisten, aber wir werden es in der Regel leichter leisten lernen, als wenn wir es rein mechanisch nachmachen. Es fehlt nicht an Beispielen von Männern, die aus dem Gelehrtenstande in technische Geschäftszweige übergingen, und während sie dort nur untergeordnete Subjecte gewesen waren, hier — Dank sei es ihrer vergleichungsweise besseren Vorbildung — Eminentes leisteten. Uebung läßt sich leichter nachholen als Kenntniß. Die Jahre des Lernens gehen für den Geist noch schneller vorüber als für den Körper; wenigstens für den nicht zum Lernen geübten Geist. Dem Gelehrten wird es vielleicht in spätern Jahren leicht, z. B. eine neue Sprache zu lernen, während seiner Jugend die Erlernung der ersten fremden Sprache große Mühe gemacht hatte. Sein Geist ist in geistiger Arbeit geübt und er besitz in seinen Kenntnissen eine Menge Erleichterungsmittel für Aneignung neuer Kenntnisse. Aber für den Ungelehrten ist nach einer gewissen Lebensperiode fast alles wissenschaftliche Erlernen vorüber, und weder Schriften, noch Vorlesungen können einem Geiste, dem es an Handhaben für das Erfassen dieser neuen Vorstellungen gebricht, etwas Anderes beibringen, als Stückwerk, als Begriffe, die sich mit andern, festgewurzelten Annahmen nur zu schlecht vertragen. — Nach diesen Betrachtungen, und nach dem Verhältnisse zwischen dem Bedarf von Kenntniß und Uebung würde die Classificirung der technischen Bildungsanstalten in niedere, mittlere und höhere zu machen gewesen sein.

Handelschulen sind bestimmt: dem Cleven des Handelsstandes die demselben nützlichen Kenntnisse, die nach dem frühern Systeme gar nicht, oder auf dem langsamen, mühevollen und unsichern Wege der Uebung meist nur unvollkommen erworben wurden, durch einen systematischen Unterricht zu verschaffen und ihn dadurch in den Stand zu setzen, mit höherer geistiger Reife, erweiterter Kenntniß und größerer Geschicklichkeit zur Aneignung der auch hier noch erforderlichen Uebung in die Geschäftslaufbahn einzutreten, in welcher er seine kaufmännische Bildung vervollständigen und die erlangten Kenntnisse zum Nutzen für sich und Andere anwenden soll. Sie gehören in die Reihe der mittlern Gewerbschulen und sind den mittlern Gelehrtenschulen vergleichbar. Der Stellung wissenschaftlicher Hochschulen streben sie nicht zu, weil die auf ihnen gelehrtten Wissenschaften hier reinen Specialberufszwecken gewidmet und einer großen Fortentwicklung aus dem Standpunkte des Mercantilischen kaum fähig sind. Der Stufe niederer Gewerbschulen sind sie weit entwachsen, weil gerade die kaufmännische Bildung, auf dem Wege des Unterrichts, mit Leichtigkeit der Stufe zugefördert werden kann, wo die Ergänzung derselben durch die practische Uebung weder viel Zeit, noch viel Mühe mehr verlangt. Äußere Gründe werden es vielleicht noch lange für manchen zum Bedürfnisse machen, den Weg der Praxis dem des systematischen Unterrichts vorzuziehen. Aber der letztere wird für alle Zweige des Handels als nützlich und für die meisten als der sicherste und beste Weg erkannt werden.

Die älteste Handelschule war die von dem berühmten Professor Johann Georg Büsch bereits 1767 gegründete Handelsakademie zu Hamburg. Nach ihrem Muster wurde zu Lübeck eine zweite errichtet. Von größerer Ausdehnung war die 1820 zu Paris gestiftete *École spéciale de Commerce et d'Industrie*. In den folgenden Jahren sind in Deutschland eine

ziemliche Menge ähnlicher Anstalten in bedeutenden Handelsstädten entstanden; theils ganz als Privatunternehmung, theils unter Mitwirkung der Corporationen des Handelsstandes. Für letzteren, der überhaupt vor andern technischen Berufszweigen sich oft durch einen gewissen nobeln, liberalen und großartigen Sinn ausgezeichnet hat, ist es ungemein ehrenvoll, daß er sich von dem Joche des Vorurtheils losrang und, die Mängel seines eignen Bildungsweges anerkennend, seinen Nachfolgern eine leichtere, sichrere und zu größerer Vollkommenheit führende Bahn eröffnen wollte. Einen glänzenden Beleg dafür gab die Leipziger Kramerinnung, als sie 1831 mit bedeutendem Kostenaufwande die dortige Handelslehranstalt gründete und seitdem mit immer glänzenderem Erfolge aufrecht erhalten hat. Diese Anstalt hat einen doppelten Zweck proclamirt. Sie will den Handlungsehringen Gelegenheit geben, die dem Kaufmanne nöthigste wissenschaftliche Ausbildung zu erwerben; ein Zweck, der also von der Voraussetzung mangelhafter Vorbildung und der für manche Individuen eintretenden fortdauernden Nothwendigkeit eines mangelhaften Bildungsweges ausgeht und dessen schlimmste Folgen so weit als möglich vorbeugen soll. Sie will aber auch, und das ist, wie aus dem Obigen erhellt, der Hauptzweck einer Handelschule, Jünglingen, die sich erst später dem Kaufmannsstande, dem Fabrikwesen, oder einem andern verwandten höheren Gewerbe des bürgerlichen Lebens widmen wollen, theoretisch und practisch zugleich die nöthige Vorbildung in den dazu erforderlichen Wissenschaften und Fertigkeiten geben. Deshalb theilt sich die Anstalt in einen dreijährigen niederen Cours, der für den ersten, und in einen höheren, der für den zweiten Zweck bestimmt und auf gleiche Zeit, aber mit ungleich mehr Lectionen, berechnet ist. Der erste oder niedere Cours umfaßt wöchentlich 10 Lectionen: für Calligraphie, deutsche und französische Sprache, kaufmännische Arithmetik, Contormissenschaft, Handelsgeographie und Handelsgeschichte. Der zweite oder höhere Cours lehrt in 30 Stunden: Calligraphie, Zeichnen, deutsche, französische, englische und italienische Sprache, Geographie in mathematischer, physischer, politischer und statistischer Hinsicht, Handelsgeographie, Gewerbskunde, Weltgeschichte, Geschichte des Handels und Gewerbswesens, Mathematik, Encyclopädie der Naturwissenschaften, Physik und Chemie in ihrer Anwendung auf Gewerbe und Gewerbskunde, Handelswissenschaft mit Inbegriff des practischen Theils derselben, als der gesammten kaufmännischen Arithmetik, der Contormissenschaft (kaufmännische Aufsätze, Briefwechsel, Buchhaltung), Handels- und Waarenlehre, Waarenkunde nach vorgelegten Producten, Geld-, Maß- und Gewichtskunde, Handelsrecht, insbesondere Wechselrecht, Elemente der Nationalökonomie. In allen diesen Abtheilungen werden die Lehrgegenstände natürlich in mehreren Classen und Sectionen vorgetragen, um eine stufenweise Ausbildung zu vermitteln. Doch ist dabei das Classen- und Fachsystem umsichtig verbunden und einzelne Jünglinge können in verschiedenen Fächern in verschiedenen Classen dem Unterrichte beizuwohnen. Ueberall schließen sich practische Uebungen an die theoretischen Vorträge an, sobald letztere hinlänglich erfaßt sind, um von ersteren nützliche Früchte hoffen zu lassen. Die Anstalt ist in einem geräumigen und freundlichen, für ihre Zwecke erkaufen und erst neuerdings zweckmäßig erweiterten Gebäude mit zur Erholung der Jünglinge dienendem Garten versehen, in welchem auch die erforderlichen Anlagen zu Turnübungen sich befinden, für welche letztere Allen, die daran Theil nehmen wollen, Gelegenheit und Anleitung dargeboten ist. Mit Lehrhilfsmitteln, an

Bibliothek und Sammlungen, ist die Anstalt, durch die wohlwollende Fürsorge ihrer Stifter, Freunde und Gönner, worunter auch mehrerer Staatsbehörden zu gedenken ist, reichlich bedacht. Die Disciplin wird mit Ernst und Weisheit, nach umsichtig bestimmten Grundsätzen, kräftig gehandhabt. Prüfungen, Censuren, Abgangszeugnisse u. dergl. spornen zum Fleiß an. Ueber die Sittlichkeit und Ordnung der fremden Zöglinge wachen Lehrer, welche die specielle Beaufsichtigung derselben übernommen haben. Eine besondere, aus dem Handelsstande deputirte Verwaltungskommission führt die Oberaufsicht über die Handhabung der Statuten und des Reglements. Daß und wiewfern der Director, den diese Anstalt bei ihrer Gründung zu gewinnen das Glück hatte, und der sich mit den tüchtigsten Lehrern umringte, die wahre Seele der Anstalt und der sicherste Bürge ihres immer zunehmenden Gedeihens ist, darüber sich weiter zu verbreiten, würde gerade hier nicht der Ort sein; wiewohl Referent, der, zum Zeugnisse seiner Unparteilichkeit, bei diesem Artikel seinen Namen unterzeichnet, in keiner Beziehung zu dem besprochenen Institute steht. An Umfang des Lehrplans, wie an gediegener Leistung des in demselben Versprochenen wird dieses an dem günstigsten Plage begründete, an einem Hauptplatze des deutschen Handels gelegene, von regem mercantilen Leben umringte Eta blissement leicht den ersten Platz unter seinen Concurrenten in Anspruch nehmen können. Bereits fanden mehrere Zöglinge unmittelbar nach ihrem Austritt aus der Anstalt Anstellung in den ersten Handelsplätzen Europa's.

Am nächsten dürfte ihr, soweit nach den äußern Ankündigungen sich urtheilen läßt, die „höhere Handelslehranstalt“ zu Braunschweig stehen, die freilich als „mercantile Abtheilung des Herzoglichen Collegii Carolini“ von den Vortheilen einer aus Staatsmitteln erhaltenen Anstalt profitieren kann. Schon das 1825 als Privatunternehmen entstandene und 1828 unter die öffentlichen Bildungsanstalten aufgenommene Realgymnasium zu Braunschweig machte es sich zur Aufgabe, in seiner obersten Classe künftige Handlungsehrlinge auf ihr Fach speciell vorzubereiten. Dasselbe Ziel erstrebt eine Pensionsanstalt. Nun erfuhr 1833 das Carolinum eine Umgestaltung, in Folge deren eine dritte Abtheilung desselben zu einer vollständigen höheren Handelslehranstalt, mit besonderem Vorstande und, soweit nöthig, selbstständiger Zweckerfolgung umgebildet wurde. Natürlich, daß sie an manchen Lehr- und Hilfsmitteln, welche die beiden andern Abtheilungen, die humanistische und die technische darbieten, participiren kann. Sie hat sich die wissenschaftliche Ausbildung derer zum Ziele gesetzt, welche dereinst dem höheren Handelsstande angehören wollen. Aber auch in Braunschweig ward das Bedürfnis erkannt, solchen, die den Weg der Praxis frühzeitig einzuschlagen veranlaßt sind, eine Gelegenheit zur Ausgleichung seiner Mängel, zur Ausfüllung der Lücken zu eröffnen, und so mußte man auch hier eine doppelte Abtheilung eintreten lassen und die eigentlichen Zöglinge der Anstalt von denen, die, bereits in ein Handelsgeschäft gekommen, nur an einzelnen Vorträgen und Uebungen Theil nehmen wollen, unterscheiden. Diese Anstalt ist Oftern 1836 in Wirksamkeit getreten und ihr Unterricht begreift 1) alle kaufmännischen Fachwissenschaften, als: Handelsgeographie und Handelsstatistik, Handelsgeschichte, Handelskunde (Waarenkunde nach vorgelegten Proben und Mustern in Verbindung mit Münz-, Maß-, Gewicht- und Pflanzenkunde), Contormissenschaft (Buchführung, Correspondenz und kaufmännisches Rechnen), mercantile Waarenkunde mit Rücksicht auf die

chemischen Eigenschaften, Bestandtheile der Waaren, Handels-correspondenz in englischer, französischer, italienischer und spanischer Sprache, Theorie und Politik des Handels, Handels- und Wechselrecht ic. und 2) alle kaufmännischen Hilfsmittel, als: Erd-, Völker- und Staatenkunde, allgemeine Völker- und Staatengeschichte, Naturgeschichte, Botanik, Technologie, allgemeine Mathematik, Arithmetik und Algebra, freies Handelszeichnen, Theorie des deutschen Stils mit practischen Uebungen, systematische Grammatik der englischen, französischen, italienischen und spanischen Sprache, Lectüre der prosaischen und poetischen classischen Werke in diesen Sprachen, Physik, Chemie, Nationalökonomie ic. Der große Reichthum an Vorträgen über allgemeine Disciplinen, die hier als kaufmännische Hilfsmittel aufgeführt werden, wird erklärlich, wenn man erfährt, daß die Einrichtung getroffen ist, Jeden, der die mercantile Abtheilung besucht, auch an den ihm nöthigen Vorträgen und Uebungen, welche in den beiden andern Abtheilungen des Carolinums gehalten und angestellt werden, Theil nehmen zu lassen. Dann werden freilich diese Wissenszweige nicht mit besonderer Rücksicht auf ihre Beziehung zur kaufmännischen Bildung gelehrt. Der vollständige Cursus soll nur zwei Jahre dauern. Die Hilfsmittel an Sammlungen u. dergl. waren, nach dem Programm vom 3. October 1836, theils schon vorhanden, theils die nöthigen Vorbereitungen für ihre Anlage getroffen.

Viel Gutes verspricht auch der Lehrplan der im Juni 1832 eröffneten Handelsacademie zu Danzig, der in mancher Hinsicht den eigenthümlichen Charakter eines Seeplatzes bewahrt. Die Anstalt verdankt ihre Stiftung dem hochherzigen Sinne des am 23. Oct. 1818 verstorbenen Kaufmannes Jacob Rabrun, der seine Gemälde, Zeichnungen und Kupferstiche, seine Bibliothek und 100,000 Gulden Danziger Courant in Stadtoobligationen zu einem „Bildungsinstitute für die der Handlung und allen damit in Verbindung stehenden Wissenschaften sich widmende Jugend“ legirte und die Administration den Deputirten der zur See handelnden Kaufmannschaft überließ. Mit dieser Stiftung und durch bedeutende Zuschüsse aus der Casse der Corporation der Danziger Kaufmannschaft ward es möglich, eine Handelsacademie als ein kaufmännisches Institut zu begründen. Der Cursus ist auf zwei Jahre berechnet. Den bereits in die Praxis eingetretenen Handlungslehrlingen ward 1832 nur noch für die nächsten drei Jahre die Theilnahme an einzelnen Vorlesungen gestattet, so daß man von der Idee ausgegangen zu sein scheint, daß künftig alle, die eine höhere kaufmännische Bildung erstreben wollen, die Anstalt vor dem Eintritt in das Geschäftsleben besucht haben sollen. Ob man den Termin später verlängert hat, ist Ref. unbekannt. Als Unterrichtsgegenstände werden aufgeführt: A. An unmittelbar für den Beruf bildenden: 1) Theorie der Handelswissenschaft. Diese soll die verschiedenen Arten des Handels, die Darstellung der Mittel und Wege, womit und auf denen sie betrieben werden, die Lehre vom Gelde, von Wechseln, Banken, Assurancen, Rhederei, Bodmereien, Havarien und die Angabe der verschiedenen Usancen, mit besonderer Rücksicht auf Preußen und Danzig umfassen. Zwei Stunden wöchentlich sind der kaufmännischen Schifffahrts- und Rhedereikunde gewidmet worden. 2) Kaufmännische Buchführung. Für diese wird ein fingirtes Handlungsgeschäft durch 12 Monate hindurch geführt, welches, möglichst umfassend, ohne ermüdende Weitläufigkeit und mit deutscher, englischer und französischer Correspondenz verbunden, den Jüngling soweit führen soll, daß er im Stande ist, sich in

die Geschäfte jedes Contors mit Leichtigkeit zu finden. 3) Waarenkunde. Diese soll mit Vorzeigung von Proben, theils aus dem eignen Waarencabinet, theils aus den in Danzig vorhandenen Vorräthen so vollständig vorgetragen werden, daß die Jüglinge in den Stand gesetzt werden, die Hauptartikel der verschiedenen Handelszweige, nach ihrer innern und äußern Beschaffenheit, den Erzeugungs- und Fundorten derselben und nach den verschiedenen Märkten, von denen die Committirungen geschehen, zu beurtheilen. Zuweilen sollen auch Besuche der verschiedenen Gewerbsanstalten, der Gebäude und Plätze des kaufmännischen Betriebes stattfinden. 4) Kaufmännisches Rechnen. Mit diesem Unterrichte wird die Kenntniß der Münzen, Maße, Gewichte, Wechselarten und der dahin gehörigen Usancen verbunden. B. Allgemein bildende Gegenstände, mit steter Berücksichtigung des speciellen Zweckes: der kaufmännischen Bildung. 1) Moral; 2) Theorie des deutschen Stils mit practischen Uebungen; 3) französische Sprache; sowohl Lectüre und Grammatik, als Stylübungen und Sprache; so daß ein freier Aufsatz ohne Fehler gegen die Grammatik gelingt, und auch ein deutsch dictirter Brief ohne Verstöße gegen dieselbe sofort niedergeschrieben werden kann. Auch Bekanntschaft mit der französischen Literatur wird erstrebt. 4) Englische Sprache. Ebenso; in beiden Sprachen werden kaufmännische Briefe geschrieben. 5) Die polnische, dänische, schwedische, holländische und italienische Sprache fielen anfangs noch dem Privatunterrichte anheim; doch ward die polnische Sprache bald in den öffentlichen Unterrichtsplan aufgenommen. Die Anstalt weist die geeigneten Lehrer nach und gewährt, wenn mehrere Jüglinge Theil nehmen, das Local. 6) Handelsgeographie und Statistik. Hiermit wird der Unterricht von den Hauptproducten, Hauptfabricaten und den vorzüglichsten Erwerbszweigen eines jeden Landes, von der Gestaltung seines innern und äußern Handels, seiner Industrie, seines Abgabensystems und seiner Rechtspflege verbunden. Eine allgemeine statistische Uebersicht der Nachbarstaaten, sowie derjenigen, mit welchen Danzig verzugsweise in Handelsverkehr steht, eine ausführliche Darstellung der vaterländischen Staatsverfassung und die verschiedenen Steuerysteme gehören dazu. 7) Neue Geschichte. Mit ihr wechselt jährlich die Geschichte des Handels ab. 8) Rechtskunde, soweit dieselbe dem Kaufmanne nothwendig ist, sollte in den Lehrplan aufgenommen werden, sobald die Einrichtung einer höheren Classe nothwendig sein würde. C. Technische Fertigkeiten anlangend, so sollte Schönschreiben und Zeichnen dem Privatunterrichte anheimfallen und die Anstalt gewährte nur das Local. Doch ward schon im ersten Jahre die Calligraphie in den Unterrichtsplan eingereiht. Die Lektionenzahl beläuft sich wöchentlich auf 36 Stunden. Einstweilen wurde nur eine Classe der eigentlichen Jüglinge der Anstalt eingerichtet. Vorstand der Anstalt ist das Collegium der Aeltesten der Kaufmannschaft, von denen drei Mitglieder, gemeinschaftlich mit dem Director, der das Ganze leitet, und an welchen zunächst alle Anfragen u. dergl. zu richten sind, die unmittelbare Aufsicht führen. Die Jüglinge werden verpflichtet, nach ihrem Abgange von der Anstalt zu einer festen Begründung ihrer Lebensverhältnisse halbjährlich von ihrem Aufenthalt und ihrer jetzmaligen Lage Nachricht zu geben; welche Mittheilungen in ein besonderes Buch eingetragen werden.

Staatsinstitut ist die Commerzschule zu St. Petersburg. Von ihren 160 Eleven werden 60 ganz auf Kosten der Anstalt erzogen, unterrichtet und unterhalten; auch von den Uebrigen wird ein Theil auf Kosten verschiedener Behörden in der An-

stalt erhalten. Es werden in sechs Classen Religion und Moral, russische, deutsche, französische und englische Sprache, Geographie, Statistik, allgemeine und Handelsgeschichte, Naturgeschichte, Technologie, Waarenkunde, Physik, Arithmetik, Algebra, Geometrie, italienische Buchhalterei und Handelswissenschaft, Calligraphie, Zeichnen, russischer Kirchengesang und Tanzen gelehrt; so daß allerdings die eigentliche kaufmännische Specialberufsbildung nicht vollständig gewährt wird. Für die Bekenner fremder Confessionen wird der Religionsunterricht besonders ertheilt. Der Eintritt erfolgt in der Regel in dem Lebensalter von 10—12 Jahren. — Bloss zur Nachhilfe für die mangelhafte Ausbildung practischer Handlungslehrlinge wurde die Unterrichtsanstalt in der Innungshalle zu G o t t a (1829) bestimmt. Sie gibt Unterricht in Religion und Sittenlehre, in deutscher, französischer und englischer Sprache, im Schönschreiben, im Rechnen, im Buchhalten und in Geographie. Die Anstalt leitet ein besonderer Ausschuss für die Lehranstalt der Innungshalle, aus sechs Mitgliedern des Vereins bestehend.

Reine Privatanstalten bestehen an mehreren Orten. So die praktische Handelsakademie zu H a m b u r g, begründet von Carl Erüger, fortgesetzt von J. E. B. Langhenie; die praktische Handelsakademie von J. E. Klügmann zu L ü b e c k; ferner die Handelslehranstalt von Ehr. Noback zu E r s u r t, sowie die von Ludw. Wenator zu D a r m s t a d t, und endlich die mit einer Erziehungsanstalt verbundene „höhere Gewerbs- und Handelsschule“ der Herren Winkelman zu M a g d e b u r g. Die letztere Anstalt ist für ein früheres Lebensalter berechnet, als die gezeigten erwähnten, nämlich für Knaben von 9—10 Jahren. Die Erfahrung lehrt, daß in diesem Lebensalter bis zum 14., 15. Jahre der Unterricht auf die allgemeine Entwicklung und Bildung des Geistes berechnet werden muß, und daß die dort erlernten sogenannten Realien, d. h. die mehr zur speciellen Berufsbildung als zur Geistespflege gereichenden Kenntnisse meist nur erlernt werden, um später nochmals erlernt werden zu müssen.

B ü l a u.

Handelsstyl, s. Usanz.

Handelsverbot. Wenn in einem Lande ein gewisser Handel verboten ist, so dürfen auch die Gegenstände dieses Handels daselbst nicht versichert werden. Dagegen nimmt man an, daß Versicherungen auf Unternehmungen, welche in einem andern Lande unterfangen sind, gültig geschlossen werden können. Wenn nun dem Asscuradeur die Natur der Unternehmung nicht verschwiegen ist, so wird er daher durch die geschlossene Assurance verbunden. Das Nähere s. in P ö b l s Handelsr. IV. S. 70 f. und vergleiche R i s i c o.

P.

Handelsverträge. Ein Lieblingsfeld des Mercantilsystems bildeten die Handelsverträge, bei deren Abschließung die Diplomatie sich bemühte, durch Ueberlistung des andern Contractanten, oder durch Nöthigung desselben zu allerlei Concessionen, dem einen abschließenden Staate vor dem andern Vortheile zu sichern. In der Regel betrogen sich beide Theile. Es gibt gewisse den Handel betreffende Verträge, die allerdings nothwendig sind, so lange das practische Völkerrecht nicht in allen Staaten gewisse Grundsätze zur unumstößlichen Rechtsregel erhoben hat. Es kann namentlich zwischen Staaten von verschiedener Culturstufe erforderlich sein, daß z. B. über die freie Religionsübung der handeltreibenden Staatsangehörigen im Gebiete des andern Staates, über prompte und unparteiische Rechtspflege, vielleicht unter Mitwirkung der betreffenden Handelsconsuln geübt, über die Rechte dieser Consuln selbst,

über das Recht, die Handelsbücher in der Sprache des fremden Landes zu führen und sie nur im Gerichte vorzeigen zu müssen, über Freiheit vom Heimfalls- und Abzugsrechte, über das Einlaufen und Löschen der Ladungen, über die Nichtausübung des Strandrechts, die Hilfe bei Schiffbrüchen, das Vergen der Güter und die Vergeltung dafür, Bestimmungen verabredet werden. So hat es auch die Meinungsverschiedenheit, die über gewisse Fragen des Völkerkriegs- und besonders des Völkerseefriegs-Rechtes obwaltet, bewirkt, daß häufig besondere Normen für den Fall festgesetzt wurden, wo der eine Theil in Krieg gerieth, während der andere neutral bliebe; z. B. über den Begriff der Kriegscontrebände und die Visitationen danach, über die Befreiung der Schiffe von Embargo, über das Recht der Blocaden, ob frei Schiff frei Gut mache oder nicht, ob unfrei Schiff, unfrei Gut mache oder nicht, über das Verfahren in Preisensachen, über Raper- und Marktebriefe ic. Ferner für den Fall, daß die contrahirenden Staaten selbst gegeneinander in Kriegszustand kämen: daß den Angehörigen jedes Staats eine bestimmte Frist gelassen werde, um sich und ihre Güter aus dem Bereiche des Gegners zu bringen, oder auch, daß sie als friedliche Geschäftstreibende in dem Bereiche der feindlichen Staaten bleiben dürften. Das Alles sind bloße Bestimmungen, die den Handel gegen die Collision mit andern Instituten, Maßregeln und Zwecken des Staats beschützen sollen; — andere diejenigen, welche direct auf die Ordnung der Handelsbeziehungen der Staaten abzielen. Diese können nur von Vortheil sein, wenn sie auf Gegenseitigkeit gegründet sind. Es ist unmöglich, daß ein Vertrag auf die Dauer, es sei denn durch Gewalt, erhalten werde, der zum fortwährenden Nachtheile des einen Theiles gereicht. Es läßt sich schon gegen die besonderen Begünstigungen einzelner Nationen Vieles erinnern, wie es überhaupt immer ein ungünstiges Verhältniß ist, wenn der Handel nicht seinem natürlichen Zuge folgen, nicht die Bahnen einschlagen kann, wohin ihn der von ihm selbst am besten erkannte Vortheil weist, sondern sich erst in den Staatsverträgen nach seinen Richtungen umsehen muß. Nicht das Staatenrecht, sondern die Handelsgeographie und Statistik sollen die Wege des Handels bezeichnen. — Vergleichende Verträge sind übrigens bald ganz allgemein gehalten, bald ins Einzelne eingehend. In ersterer Hinsicht ist es nicht ungewöhnlich, daß, besonders bei Freundschafts- und Allianzverträgen zwischen einzelnen Mächten, bei Gelegenheit vielleicht der Anerkennung eines neuen Staats von Seiten eines älteren, oder auch durch besondere Uebereinkunft die Clausel festgestellt wird: die betreffende Nation solle wie die am meisten begünstigte Nation, oder die andere: sie solle gleich den eignen Unterthanen behandelt werden; Stipulationen, die ihren Nutzen, die aber auch die Folge haben können, daß eine Lüstung der Handelsfranken, die vielleicht gegen eine Seite hin gewährt werden würde, unterlassen wird, weil man vertragsmäßig verpflichtet ist, sie dann auch gegen andere Seiten hin zu verstaten. Es werden ferner diese allgemeinen Clauseln selten buchstäblich verstanden, oder streng gehalten. Erstaltet allmählig die Freundschaft unter den betreffenden Staaten, glaubt der eine Theil, Nachtheile aus dem Verhältnisse zu ernten, so verliert sich allmählig die Begünstigung. Und wo ist dann die Bürgschaft für Staatenverträge, wo es ein Gericht gibt, sie geltend zu machen? Nur der physische Zwang, nur der Krieg ist die Garantie des Staatenrechts, sobald man nicht die wohlthätigere und einzig sichere: die gegenseitige Erkenntniß des gegenseitigen Vortheils eintreten läßt. Zum Kriege aber wird nur im äußersten Noth-

fälle, bei gebieterisch dringenden Interessen geschritten werden. Endlich wenn andere Umstände nun vollends einen feindlichen Bruch zwischen beiden Theilen herbeigeführt haben, so erlöschten in der Regel augenblicklich auch jene zu Gunsten des Handels gemachten Concessionen. Der Flor des Handels soll nicht auf die Annahme fortwährenden Friedens und steter Freundschaft unter den Staaten gestützt sein, die nur zu leicht betrügen kann, sondern sicherer ist es, wenn er auf der allseitigen Ueberzeugung von dem gemeinschaftlichen Vortheile freier und unge störter Handelsverbindungen beruht und die aus dieser Ueberzeugung geflossenen Maßregeln den Handel aller Nationen so eng verschürzt haben, daß er zur Bürgschaft des Friedens und der Freundschaft wird. — In den besondern Verträgen, die in Betreff des Handels geschlossen wurden, war das Hauptfeld für gegenseitige Uebervorteilung; eben weil sie auf das Einzelne, auf das Concrete eingingen und bald fester zogen, bald hier nachließen, alles verkünstlichten und verwirrten. Lange Zeit wurde der Vertrag von Methuen zwischen England und Portugal (27. Dec. 1703) für ein Meisterstück der Politik gehalten. Dadurch erhielt England für seine Wollenmaaren ein factisches Monopol in Portugal, gegen Herabsetzung des Zolles von in England eingehenden portugiesischen Weinen auf zwei Drittheile des Betrages des von französischen Weinen zu entrichtenden Einfuhrzolles. Jetzt weiß man, daß beide Theile dabei verloren haben, und außerdem ist er eine Quelle tiefgewurzelten Hasses der Portugiesen gegen die Engländer geworden. (Vergl. Adam Smith, vom Nationalreichthume; übers. von Sarve; Bb. 3. S. 195 ff.) Zu den merkwürdigsten, abnorme Zustände voraussetzenden Handelsverträgen gehört auch der Assiento-TRACTAT vom 29. März 1713, wodurch England von Spanien das Recht gewährt erhielt, dreißig Jahre lang jährlich 4800 Neger in die spanischen Colonien von Amerika importiren und jährlich ein Schiff von 500 Tonnen nach dem spanischen Westindien schicken zu dürfen; ein Recht, was natürlich ungeheuer gemißbraucht und zur Organisirung eines systematischen Schleihhandels benützt wurde. — Die Handelspolitik wird erst dann am Ziele sein, wenn alle Handelsverträge unnütz geworden sind, weil der Zustand, den die am besten gerechtfertigten herbeiführen sollen, durch allseitige Ueberzeugung von seinen Vortheilen, zum allgemeinen, durch den eignen Willen und die innere Gesetzgebung jedes Staates verbürgten geworden ist.

Handelwissenschaft. Die Forschungen, welche über die Natur, das Wesen und den Gang des Handels in seinen verschiedenen Perioden, über die für denselben errichteten Institutionen und über seinen Einfluß auf Nationalwohlfaht angestellt wurden; die Erfahrungen, die man aus seinem Betriebe und dessen Resultaten gezogen, haben gewisse Grundsätze und Regeln erzeugt, die, in ein Ganzes gebracht und geordnet, die Handelwissenschaft begründen, eine Wissenschaft, die mächtig ins Leben der Völker eingreift und von wichtigem Einfluß auf das Wohl der Staaten ist, die aber auch einen solchen Umfang erlangt hat, daß sie einen großen Theil menschlicher Kenntnisse in Anspruch nimmt. Verschiedene Werke sind zu verschiedenen Zeiten über dieselbe erschienen.

Als Schriftsteller über Handelwissenschaft glänzte seiner Zeit in Frankreich Jaques Savary, und noch immer steht er mit seinem *Parfait negociant*, der zum ersten Male 1652 erschien, in hoher Achtung, da er für seine Zeit um so mehr gethan, als er keine Vorgänger hatte, auf die er sich stützen konnte. Vorzügliches leisteten auch seine beiden Söhne durch ihren *Dictionnaire*

universel du commerce, der von spätern Schriftstellern in Frankreich und Deutschland viel benützt wurde. Einzlg in seiner Art erscheint auch Boucher mit seinen *Institutions commerciales*. In Deutschland erschienen von 1750 bis 1800 die Werke von Ludovici („Grundriß eines vollständigen Kaufmanns-systems“; dann „Neu eröffnete Akademie der Kaufleute“), May („Versuch einer Einleitung in die Handelwissenschaften“), Beckmann („Anleitung zur Handelwissenschaft“), Jang („Lehrbuch der Handelwissenschaften“) und Büsch. Was Büsch durch seine Schriften, namentlich durch seine „Darstellung der Handlung“ Treffliches geleistet, bedarf keines Commentars; noch ist er nicht übertroffen worden. Das große Buch, das er studirte, um seine Theorien zu begründen, war — wie er in seiner Vorrede sagt — die Hamburgische Börse, nämlich die Practik. Von 1800 bis gegenwärtig bearbeiteten die Handelwissenschaft: Leuchs in Nürnberg, Buse in Erfurt, Erüger in Hamburg, Prof. von Jacob in Halle und Dr. Murhard in Cassel. Leuchs hat sich durch sein „System des Handels“, obgleich manches daran getadelt wurde, dennoch viel Verdienste um diese Wissenschaft erworben, und seine practischen Kenntnisse leuchten überall daraus hervor; auch gab er darin manches, das man bei seinen Vorgängern nicht findet und Anerkennung finden muß. Buse's „Das Ganze der Handlung“ ist weiter nichts als eine große Compilation. Erüger hatte, wie es schon der Titel seines Werkes „der Kaufmann“ angibt, nur diesen im Auge; er hat aber darum nicht minder Verdienste; denn er kannte den Handel. Das kleine aber sehr gute Werkchen, das von Jacob herausgegeben hat, führt den Titel: „Grundriß der Handelwissenschaft für Staatsgelehrte“ und gibt dadurch schon an, für wen es eigentlich bestimmt ist; auch wurde es blos für dessen Vorlesungen herausgegeben. Murhard's treffliches Werk „Theorie und Politik des Handels“ ist auch mehr für den Staatsgelehrten als für den Kaufmann berechnet, obgleich dieser sich ebenfalls daraus belehren kann. Noch ist, um die Nomenclatur vollständig zu machen, ein Werk anzuführen, das unter dem Titel „Lehrbuch der Handelwissenschaft von Leopold Carl Bleibtreu, Professor an der großherzogl. badischen polytechnischen Schule zu Carlsruhe“ erschienen ist. Eine Bemerkung über dieses angebliche Lehrbuch hier zu machen, ist überflüssig; sein Urtheil ist in der Leipziger Literaturzeitung 1831, No. 39 — 41, streng, aber gerecht gefällt worden.

Somit wäre ungefähr die deutsche Literatur über Handelwissenschaft angegeben. (Weiteres über einzelne Zweige derselben s. Literatur des Kaufmannes.) Noch ist aber kein Werk vorhanden, das als systematisches Lehrbuch den heutigen Anforderungen der Staatswirthschaftslehrer und zugleich denjenigen der Geschäftsmänner entspricht und also den politischen sowie den technischen Theil des Handels umfassend gibt; eine Aufgabe, die schwer zu lösen sein möchte, da die Theorien sich zugleich auf Erfahrungen gründen müssen.

Händler, s. Handelsleute.

Handlung (franz. *commerce*; engl. *trade, commerce*; ital. *negozio, commercio*). Das Wort Handlung als geschäftlicher Ausdruck, ist, was keineswegs noch überall geschieht, streng von Handel zu unterscheiden; denn es verhält sich zu jenem allgemeinen Begriffe durchaus wie das Einzelwesen zur Gattung. Wenn nämlich Handel die gesammte Thätigkeit bezeichnet, welche sich im Verkehr entwickelt; oder den Handel eines einzelnen Volkes (britischer Handel, deutscher Handel);

oder den mit Gegenständen, die einen gemeinschaftlichen Ursprungsort, oder Zielpunkt haben (ostindischer, levantischer Handel), oder den mit einem einzelnen Gegenstande (Woll-, Tuch-, Wein-, Lederhandel): so ist dagegen Handlung jede zum Behufe des Handels, d. h. zur Betreibung kaufmännischer Geschäfte gegründete Anstalt oder Einrichtung, gleichsam eine einzelne Werkstätte, die von einer oder mehreren Personen regiert und verwaltet wird; also das, was man ein Haus, Handlungshaus, unter einer gewissen Firma, nennt. Man muß also schreiben: Handelschule, Handelslehrling, weil hier nicht die Betreibung eines einzelnen Geschäftes gelehrt oder gelernt wird, sondern die Kenntnisse, welche den Handel im Allgemeinen betreffen. Wichtig aber ist Handlungsdiener, der in einem Hause arbeitet; auch Handlungslehrling, wenn man einen jungen Menschen bezeichnet, der das practische Geschäft in einer Handlung erlernt. So kann es also nur Handlungs-Utensilien geben. Die Verwirrung der Begriffe kommt nur daher, daß man sich nicht immer des allgemeinen Begriffes bei Handel, und des besondern bei Handlung bewußt ist. Mit richtiger Vorstellung kann man ebensowohl sagen: ein Handelshaus (mit dem Gedanken an seine mit andern gemeinschaftliche Aufgabe), als ein Handlungshaus (wenn man sich der Individualität desselben bewußt ist). Und so auch bei ähnlichen zusammengefügten Wörtern.

Wendet man nun den Begriff „Handlung“ auf das Etablissement an, das von einer Person, oder von mehreren vereint, zum Betriebe von Handelsgeschäften gegründet worden, so gibt es: Eigen- oder Properhandlung; hier handelt der Kaufmann für eigene Rechnung, für eigenen Gewinn oder Verlust; handelt er aber, kauft oder verkauft er in Auftrag und für Rechnung eines Dritten (commissionsweise), so treibt er den Commissionshandel, Handel in Commission, und sein Geschäft wird Commissionshandlung, Commissionsgeschäft genannt (s. Commission). Aus den gegebenen Begriffen ergibt sich auch, warum man von einem Hause, das sich mit dem Empfang und der Weiterbeförderung von Gütern (Frachtläden) abgibt, nicht sagen kann: es treibe Expeditions-handel, sondern daß man vielmehr sagen muß: es treibe Expeditionsgeschäfte; die Anstalt selbst, wenn sie sich hauptsächlich oder ausschließlich damit abgibt, wird Expeditionshandlung, auch Expeditionsgeschäft genannt. Die Bezeichnungen Großhandlung, Kleinhandlung, Societätshandlung, Waarenhandlung, Weinhandlung u. erklären sich nun von selbst.

Handlungsbücher und zwar deren Beweiskraft, indem rüchlich ihrer Auelegung und Führung das Nöthige unter dem Worte Buch halten gegeben ist. So wie Niemand in Streitigkeiten über Mein und Dein für sich selbst zeugen kann, so kann auch in Handelsstreitigkeiten Niemand aus seinen eigenen Schriften ohne Weiteres einen gültigen Beweis ableiten, es sei denn, daß sie sein Gegner vorgelegt hätte, wo dann allerdings mit gewissen, nicht hierher gehörigen Beschränkungen angenommen werden muß, daß er ihren Inhalt für wahr anerkenne, und sowie er ihn für sich anzieht, auch gegen sich habe gelten zu lassen. Nur hinsichtlich der Handlungsbücher findet davon eine Ausnahme, welche aber als Ausnahme nicht extensiv interpretirt werden darf, fast in allen Staaten statt. Sie scheint aus der Quelle vieler jetziger mercantilscher Institute, aus den Urfängen der italienischen Handelsplätze des Mittelalters zu fließen. Die Gesetze über diesen Gegenstand, auch mehrerer deutschen Staaten, reichen weit zurück, z. B.

Sachsen: Mandat vom Rator der G. B. vom 3. April 1683, womit Erlaut. Prozeß-Ordnung Tit. 30. §. 4 Hamburger Stadtrecht P. I. Tit. 30, und Falliten-Ordg. art. 102 u. 104; ferner Lübecker Stadtrecht L. 5. art. 6, Frankfurter Reformation L. 31. §. 12, 13, Nürnberger Reformation VIII. 7, und dazu Neue Handelsgef. = Ordnung von 1805, §. 33 zu verbinden. Von den neueren Gesetzgebungen über diesen Punkt sind zu erwähnen: Oestreichische Gerichts-Ordnung für Böhmen, Mähren, Schlessen, Oestreich, Steyermark, Kärnthen, Krain, Görz, Gradisca, Triest, Tirol und Vorlanden von 1787, §. 118 fg.; Preussisches Landrecht Buch II. Tit. 8, §. 562 bis 613; Code de Commerce art. 8, 9, 10 u. 11 und Code civil. art. 1329 und 1330. Das Niederländische Handelsgesetzbuch 2. Abschn. und das Spanische Tit. II. Diese Begünstigung scheint begründet in der Natur des Handelsverkehrs, welche die Abfassung von Urkunden über einzelne Geschäfte nicht immer gestattet und sich auf gegenseitiges Vertrauen basirt, dabei aber den Kaufmann, zu Abwendung des eigenen Ruins, nöthigt, ordentliche und aufrichtige Bücher zu führen; befördert durch den Wunsch, die Streitigkeiten unter Kaufleuten auf dem möglichst kürzesten und wohlfeilsten Wege entschieden zu sehen; und in Beschränkung auf Rechtshandel unter Kaufleuten unbedenklich darum, weil, wenn die gegenseitigen Bücher sich widersprechen, eben durch keines ein Beweis hergestellt wird, mithin man sich den nachtheiligen Folgen einer falschen jenseitigen Buchung sehr leicht durch Vorlegung des eignen Buches entziehen kann.

Da dieser Gegenstand für das mercantilsche Publicum von großem Interesse und wichtig ist, so dürfte eine größere Ausführlichkeit gerechtfertigt sein. Die

1.

Frage ist: Wessen Bücher beweisen? Nach dem Obigen kann man da, wo nicht ausdrückliche Gesetze Anderes bestimmen, nur den Büchern der Kaufleute selbst und nur gegen Kaufleute, an Plätzen also, wo officielle Rollen über die Kaufmannschaft gehalten und die Rechte des Kaufmanns besonders ertheilt werden; nur den Büchern der Einrollirten Beweiskraft beilegen. Der Code de Commerce (§. 8) sagt „tout commercant;“ das Sächf. Gesetz und das Preuß. Landr. (a. a. O. §. 562) im Allgemeinen: „Kaufleute.“ Während letzteres §. 591 den Büchern der Brauer, Bäcker und anderer Personen, welche ein öffentliches Gewerbe treiben, ingleichen der Krämer in Dörfern und Flecken, sowie §. 587, jedoch nur gegen Nichtjuden, den Büchern der Juden, welche die Rechte christlicher Kaufleute nicht haben, allein wiederum (§. 589) mit Ausschluß jüdischer Fabrikunternehmer und Banquiers, deren Bücher gegen christliche, mit ihnen in Wechsel- und Fabrikgeschäften stehende Kaufleute Beweiskraft haben, dieses Vorrecht abspricht, legt dasselbe für Oestreich das Stempelpatent vom 5. Oct. 1802, §. 41, die Allg. G. D. §. 119 und Galliz. G. D. §. 188 auch den Büchern der Krämer in Städten und auf dem Lande, das Hamburger Stat. (I. 30, 6) den Büchern der Brauer, und binnen den nächsten 2 Jahren nach gemachtem Geschäfte der Gastwirth, und die Frankfurter Reformation (I. 31, 13) den ordentlich geführten Büchern der Handwerker bei. Die kaufmännisch geführten Bücher der Fabricanten (in Preussien nach Analogie von §. 589 a. a. O. des Landrechts); der Spediture, Affecurateure und der Lottericollecteure erachtet man jetzt ziemlich allgemein für beweiskräftig, während man überall, wo nicht ausdrückliche Gesetze, wie in Oestreich rüchlich der Apotheker (Hofdecr. vom 20. Juni 1782) ein An-

deres bestimmen, Apothekern, welche überdies die Recepte für sich haben, Handwerkern, Künstlern, Trödlern, Gastwirthen, Lieferanten und andern ähnlichen Gewerbsleuten dieses Befugniß abspriecht. Handelsfrauen sind in jeder, also auch in dieser mercantilischen Beziehung ihren männlichen Standesgenossen gleichzustellen. Ueber die Beweisraft der Handlungsbücher der Juden hat man da, wo nicht, wie gedachtermaßen in Preußen, ausdrückliche Gesetze sich aussprechen, oder sie im Allgemeinen den Christen gleichgestellt sind, viel gestritten und streitet noch. In Sachsen dürfte man ihnen nur gegen Kaufleute Beweisraft beizulegen, gegen Andere aber gänzlich abzusprechen haben.

Wessen Bücher auch sonst dieses ausgezeichnete Vertrauen genießen, der kann darauf nicht Anspruch machen, wenn er eines falschen Zeugnisses, Meineids, Betrugs oder sonst eines, seinen ehrlichen Namen schändenden Verbrechens überführt ist, (Preuß. Landrecht a. a. O. §. 608), oder wenn er betrügerisch oder muthwillig Bankerott gemacht (Destr. S. O. §. 119, welche vollständigen Nachweis der Schuldblosigkeit am Bankerott verlangt, und Preuß. Landr. a. a. O. §. 610 u. 611, welches den Büchern fahrlässiger und unbesonnener Bankerotteurs nur eine schwache unterstützende (adminiculirende) Beweisraft läßt.)

Auf die

2.

Frage: Welche Bücher beweisen und wie müssen sie beschaffen sein? läßt sich bei der Verschiedenheit, wie die Namen der kaufmännischen Bücher gebraucht werden, und der Einrichtung, welche man ihnen zu geben pflegt, für die Staaten, deren Gesetzgebung diesen Punkt nicht näher berühren, nur die allgemeine Antwort geben, daß nicht die Nebensbücher, wie Strazzen, Journale, Schmierbücher, Eladden, Brouillons, Messbücher u., und nicht die, bloß summarische Recapitulationen und Uebersichten enthaltenden Bücher, wie die Inventuren- und Bilanzbücher, das Hauptbuch, das Geheimbuch, sondern lediglich diejenigen Bücher, aus welchen sich das streitige Verhältniß und Geschäft nach seinem Grunde (causa debendi), Umfange, Betrage und Zeit übersehen und beurtheilen läßt, wie das Haupt-Conto-Correntbuch und in manchen Fällen das Debitorenbuch, Waarencontro und Cassabuch, einen selbstständigen Beweis liefern, daß sie kaufmännisch, also mit Ordnung und Genauigkeit geführt, gehörig gebunden, foliirt und mit Ueberschriften versehen sein, die Conti verschiedener Personen nicht unter einander werfen, und die Posten jedes Conto nicht unchronologisch, sondern nach der Zeitfolge aufzuführen müssen. Ob die Vorsetzung eines Titels und die Abgabe ihrer Eröffnung, sowie des Namens vom Eigner (Firma) vorgesezt sein müsse — ist streitig, doch dürfte letzteres wohl ein wesentliches Erforderniß zur Gültigkeit sein.

Wenn ein Buch verstümmelt, Blätter eingeklebt, eingekettet, herausgerissen, durchschnitten, wenn Stellen durchstrichen, überschrieben, radirt und unleserlich gemacht sind, wenn offenbar Unrichtigkeiten in wesentlichen Punkten, namentlich erdichtete Posten und Geschäfte nachgewiesenermaßen (sei dies auch in einem andern frühern Proceß) darin vorkommen und wenn die Handschrift aus gleicher Zeit häufig wechselt, oder, daß Mehrere zu gleicher Zeit daran schreiben, erhält, so hat es auf Glaubwürdigkeit keinen Anspruch. Ob es der Geschäftsherr selbst oder ein Buchhalter führt, und ob dieser männlichen oder weiblichen Geschlechts, ist nach der richtigeren Ansicht gleichgiltig.

Nach dem Preuß. Landrecht a. a. O. §. 566 fg. müssen die Bücher auf kaufmännische Art geführt, mit dem Hauptbuche

zugleich auf Verlangen des Gegners die übrigen Bücher, auf welche dasselbe sich bezieht, vorgelegt werden, und mit ihnen nach Ausspruch eines Sachverständigen übereinstimmen, dürfen aber (§. 590) nicht in jüdischer Sprache geführt sein.

In Oesterreich sind nach Verordnung vom 11. Dec. 1775 und 27. März 1798 gesetzlich nöthig: das Journal oder die Strazzen, das Cassabuch, das Hauptbuch und das die jährlichen Inventuren, sowie die einkommenden und abgehenden Briefe enthaltende Buch. Nach Allg. Ger.-Ordg. §. 119 müssen Strazzen und Journal auf dem Hauptbuch übereinstimmen, nach Hofdecret vom 14. Mai 1795 ohne dunkle Abkürzungen, und das Hauptbuch muß gestempelt sein. Auch ist nur zulässig die deutsche, italienische oder französische Sprache, wozu für Triest und Fiume (seit Hofdecret vom 7. Febr. und 14. Aug. 1816) noch die englische und für Dalmatien (nach Hofdecret vom 29. Aug. 1818) die illyrische Sprache mit serbischen oder lateinischen Buchstaben kommt. Der Gebrauch hebräischer Buchstaben ist verboten.

In Frankreich (Code de Comm. §. 8), Spanien, dessen Handelsgesetzbuch unter allen Gesetzgebungen sich über die kaufmännische Buchführung am meisten (2. Abschn.) verbreitet, und den Niederlanden (2. Tit.) sind gesetzlich vorgeschrieben: ein Journal, zur täglichen Eintragung aller Geschäfte, auch der Geldentnehmungen zum Hauswesen, ein Inventarienbuch, zu den jährlichen (in Spanien bei Kleinträdern dreijährigen) Inventuren, ein Briefcopirbuch für die abgehenden Briefe und ein Buch, in welchem die eingehenden Briefe (in Spanien mit Bemerkung des Tages der Ankunft und der Beantwortung oder ihrer Unterbleibung) eingekettet werden. In Spanien kommt dazu noch das Haupt- oder Conto-Correntbuch. In Frankreich muß das Journal und Inventarienbuch, in Spanien auch noch das Haupt- oder Conto-Correntbuch vom Handelsgericht und, wo in Spanien ein solches nicht vorhanden, von der Civilobrigkeit foliirt, paragraphirt und visirt, endlich in Spanien bei 1000 bis 6000 Realen Strafe in der Landessprache geführt sein.

In Rußland sind nach dem Bankreglement von 1800 ein Briefcopirbuch, ein Cassabuch, ein Facturenbuch, ein Verkaufsbuch, ein Memorial und ein Journal, wenigstens bei Großhändlern, nöthig.

Während wir die Frage über die Form der Beweisführung durch Handlungsbücher, welche je nach den verschiedenen Proceßgesetzgebungen verschieden ist, hier übergehen, wenden wir uns zur letzten,

3.

Frage: Welche Beweisraft haben die Handlungsbücher? Dieselben beweisen lediglich Thatsachen (Factisches), welche zur Aufnahme in ein Rechnungsbuch geeignet, als ein Handelsgeschäft anzusehen sind und sich auf einen Vertrag, z. B. Kauf, Tausch, baare Vorschüsse, auf Wechselverleht, oder die accessorische Verpflichtung zu Zinsen, Spesen und Provision gründen. Versprechungen, wie z. B. eines an noch zu machenden Darlehns, einer noch zu erfüllenden Schenkung; Forderungen, welche nicht durch Hingeben und Leisten aus dem Vermögen des Beweisführers in Folge eines Vertrags, sondern aus einem andern Grunde, z. B. Betrug, Unterschlagung, Beschädigung entstanden sind; Verhältnisse aber, welche auf Handelsgeschäfte gar keine Beziehung haben, z. B. Erbschaften, können aus Handlungsbüchern nicht bewiesen werden. Liefer in die Streitfragen über Umfang ihrer Beweisraft einzugehen, ist hier nicht der Ort, zumal viele derselben

in der Praxis sich darum als unerheblich darstellen, weil in der Regel für solche Verhältnisse Urkunden aufgenommen werden oder Briefe vorhanden sind, z. B. über Bürgschaften, Aufträge, Assurances (Police). Der Grad der Beweis- kraft der Handelsbücher ist im Allgemeinen dahin zu bestimmen, daß dieselben zwar nicht einen vollständigen Beweis, aber doch einen solchen liefern, welcher hinlangt, um dann, wenn der Gegner ebenfalls Kaufmann ist, den Eigner des Buches zur eidlichen Bestärkung der Richtigkeit desselben zu lassen, und dann, wenn der Gegner Nichtkaufmann ist, entweder diesem den Reinigungs Eid aufzugeben, oder, dafern noch andere Beweisergänzungen und Beweisbefähigungen (*adminicula probationis*) vorhanden sind, den Eigner des Buches zum Erfüllungseide über das streitige Geschäft zu lassen. Dies gilt namentlich in Sachsen. In Oesterreich bewirken die Handelsbücher (Allg. Ger.-Ordg. §. 120) halben Beweis, aber gegen Inländer nur ein Jahr und sechs Wochen lang, gegen Ausländer nach Patent vom 12. Dec. 1785 so lange, als sie in dem betreffenden Auslande Beweis kraft haben. Nach preussischem Landrechte beweisen (a. a. O. §. 569, 594, 595) dieselben gegen Kaufleute stets und gegen deren Erben binnen 5 Jahren nach dem Tode ihres Erblassers vollständig, gegen Nichtkaufleute (§. 572, 573, 575, 576, 596 fg.) aber nur bei streitigen Waarenlieferungen dann, wenn durch Geständniß oder sonst, daß die Waare geliefert worden, liquid ist, den Preis, die Zeit und übrigen Umstände aber lediglich binnen Jahresfrist von Zeit der Lieferung, dafern nicht in letzter Hinsicht gegen Auswärtige ein Protest unter gewissen Formalitäten eingelegt ward, halb so, daß, wenn nicht dieser halbe Beweis durch den Gegenbeweis geschwächt oder aufgehoben ist, der Kaufmann zur eidlichen Bestärkung seiner Bücher gelassen wird. Nach dem französischen Rechte *Code civil* §. 1329, 1330 und 1367 beweisen Handelsbücher wider Kaufleute voll, während sie gegen Nichtkaufleute nicht beweisen, mit Vorbehalt dessen, daß der Richter überhaupt dann auf einen Eid erkennen kann, wenn ihm Klage oder Einrede nicht von allem Beweise entblößt scheint (*totalement dénuée de preuves*).

Wenn Handelsbuch gegen Handelsbuch streitet und beide an und für sich nach ihrer Beschaffenheit gleiche Glaubwürdigkeit verdienen, so hebt die Angabe des einen die Angabe des andern auf, und es ist nichts bewiesen. (Preuss. Landr. §. 570 u. 571.) Von selbst versteht sich, daß, wenn die beiderseitigen Bücher in der Summe und in den Beträgen von einander abweichen, der mindere Betrag, in welchem sie beide übereinstimmen, bewiesen ist. — Man sehe übrigens den Art. Buch halten.

D. Ms.

Handlungsfirma, s. Firma.

Handlungspersonal ist der Inbegriff derjenigen Personen, welche von dem Eigenthümer einer Handlung auf dessen Contor, in dessen Gewölbe u. angestellt werden, um ihn entweder ganz zu ersetzen, oder doch im Betriebe der Geschäfte zu unterstützen. Es gehören somit gewöhnlich dahin die Factoren, Cargadenre oder Supercargo's (s. diese Art.); dann die Handlungsbedienten, Contoristen im eigentlichen Sinne, als: Buchhalter, Cassirer u., Ladendiener, die Lehrlinge u. dergl. m.

Handlungsdiener oder *Commis* (franz. *commis*) sind solche Personen, welche das Handelsfach gelernt und zur Versorgung der laufenden Geschäfte einer Handlung unter Leitung des Principals oder dessen Factors (Disponenten) angestellt werden. Arbeiten sie im Contore, so nennt man sie Contoristen. Bei diesen Personen fragt es sich hauptsächlich: in wie

weit sie selbstthätig werden und den Principal verpflichten können. In der Regel sind sie zur Versorgung aller gewöhnlichen Geschäfte des Hauses, die im Laden, Gewölbe, Magazin u. vorzukommen pflegen, als ermächtigt anzusehen, können also namentlich in Waarenhandlungen Waaren verkaufen, den Betrag dafür einnehmen und darüber quittiren. Außer dem Hause, Laden u., dürfen Handlungsbedienten, wenn sie gekaufte Waaren oder quittirte Rechnungen überbringen, den Betrag dafür einziehen; allein neue Geschäfte, zumal solche, die ihrer eigentlichen Bestimmung fremd sind, dürfen sie nur in Folge besonderer Ermächtigung schließen und abmachen, und müssen ihre desfallige Procura auf Verlangen vorzeigen können. Reisende (*commis voyageurs*), welche von Geschäftsherren zur Versorgung auswärtiger Geschäfte verwendet, auf Messen u. geschickt werden, sind in ihrer rechtlichen Stellung nach der ihnen erteilten Procura zu beurtheilen. Nach dieser ist zu entscheiden, ob sie als Factoren oder als Mandatare im gewöhnlichen Sinne dastehen, und inwieweit sie ihren Herrn zu verpflichten vermögen. Hat ein Reisender Generalvollmacht (*carte blanche*), so verbindet er deren Aussteller für alle auswärtige Abschlüsse, auch Gelddaufnahmen, insoweit nur nicht seine Schlüsse dem Zwecke seiner Reise ganz fremd sind. In der Regel kann an Reisende, gegen deren Quittung, für Rechnung des Herrn gültig gezahlt werden; dieser trägt also die Gefahr, wenn sein Reisender eingezogene Gelder veruntreuet.

Das Allgem. Preuss. Landrecht Th. II. Tit. 8. §. 546 u. f. bestimmt in Betreff der Handlungsbedienten und Handlungslehrlinge Folgendes: §. 546. Handlungsbedienten, die in offenen Gewölben oder Läden angestellt werden, sind zu den daselbst gewöhnlich vorkommenden Handlungsgeschäften für bevollmächtigt zu achten. §. 547. Sie können im Laden oder Gewölbe die daselbst befindlichen Waaren verkaufen, oder das Geld dafür in Empfang nehmen und darüber quittiren. §. 548. Auch Rechnungen über ausgenommene Waaren können im Laden oder Gewölbe gegen die von ihnen ausgestellten Quittungen sicher bezahlt werden. §. 549. Zu Geldanleihen, zum Wechselausstellen, Acceptiren und Indossiren, zum Einkauf, ingleichen zum Verkauf auf Credit, oder in großen Partien, sind bloße Handlungsbedienten oder Lehrlinge nicht für bevollmächtigt anzusehen. §. 550. Außer dem Laden und Gewölbe kann an sie nur insofern bezahlt werden, als sie die Waaren, wofür die Zahlung erfolgt, oder die mit Quittungen versehenen Wechsel, Assignationen, Rechnungen und andere Schuldbriefe überbracht haben. §. 551. Cassirer der Bankiers und anderer Kaufleute, ingleichen Handlungsbedienten, die auf Messen und Märkte verschickt werden, sind in der Absicht der mit ihrer Bestimmung verknüpften und daraus folgenden Geschäfte auch ohne besondere Bekanntmachung als Factoren anzusehen. §. 552. Inwiefern außer diesen Fällen ein Handlungseigenthümer durch die von seinen Handlungsbedienten oder Lehrlingen vorgenommenen Geschäfte verbindlich werde, ist nach den Grundsätzen von Vollmachtsaufträgen zu beurtheilen. §. 553. Für die unerlaubten Handlungen derselben haftet er nur insofern, als die unerlaubten Handlungen eines Factors ihn verbinden.

Das bürgerliche Gesetzbuch in Oesterreich §. 1030 u. f. bestimmt in Betreff der Handlungsbedienten und Lehrlinge: Wenn der Eigenthümer einer Handlung oder eines Gewerkes seinem Diener oder Lehrlinge Waaren zu verkaufen gestattet, so wird vermutet, daß er denselben auch bevollmächtigt habe, die Zahlung dafür in Empfang zu nehmen und dafür gültig zu quittiren. Diese Vollmacht, Waaren des Eigenthümers zu verkaufen, er-

streckt sich aber nicht auf das Recht, in seinem Namen Waaren einzukaufen.

Nach franz. Recht gilt die Regel: Commis oder Lehrlinge, die in einem Waarengeschäft angestellt sind, werden angesehen, als seien sie berechtigt, die Waaren da zu verkaufen, ihren Betrag zu empfangen und dafür zu quittiren. Außer dem Gewölbe oder Laden kann ihnen aber im Allgemeinen keine gültige Zahlung geleistet werden; es wäre denn, daß sie die Waare oder die Factur oder Note selbst überbrächten, in welchem Falle denn die Quittirung für erhaltene Zahlung gültig wäre. Alles, was von Contoristen, die nicht zur Unterschrift ermächtigt sind, in die Bücher des Kaufmanns eingeschrieben wurde, wird als von diesem selbst eingeschrieben angesehen. Würde ein Contorist aber ohne Ermächtigung irgend einer Art unterzeichnen, so würde dies nur insofern den Principal verbindlich machen, als dieser durch Circular, durch Vollmacht, oder durch fortwauernde stillschweigende Genehmigung die Befugniß, für ihn zu unterzeichnen, zu erkennen gegeben hätte. Man sehe übrigens in Betreff der Rechte und Pflichten des Handlungspersonals das Handelsrecht von Dr. M e n o P ö h l s und Grundsätze des engern Handlungsrechts von Dr. V e n d e r.

Da die Gesetze einiger Staaten bei Gelegenheit der Beweis kraft der Handlungsbücher des Buchhalters (s. H a n d l u n g s b ü c h e r, Beweis kraft) als einer Person, die in Eid genommen werden kann, ausdrücklich erwähnen, so soll hier das Nöthige darüber mitgetheilt werden. Das allg. preuß. Landr. Th. II. Tit. 8 bestimmt: §. 579. Sind die Bücher von einem Buchhalter geführt worden, so muß auf Verlangen des Gegentheils außer dem Handlungseigenthümer oder Disponenten auch der Buchhalter den Eid ableisten. §. 580. Ist Letzterer gestorben, oder sein Aufenthalt unbekannt, so ist der Eid des Eigenthümers oder Disponenten allein hinreichend. §. 581. Der eidlichen Bestätigung bedarf es nicht bei den von vereideten Buchhaltern geführten Büchern der königl. Bank, der Seehandlungsgesellschaft, des Lagerhauses, der Gold- und Silbermanufaktur und anderer öffentlichen Anstalten, die mit diesem Privilegium ausdrücklich versehen sind. Wenn nach östreich. Gesetzen die Handlungsbücher vorschriftsmäßig geführt sind und der Handelsmann von gutem Rufe ist, so hat das Hauptbuch, wenn es bei der einfachen Buchhaltung mit der Strazze, und bei der doppelten mit der Strazze sowohl als mit dem Journal zusammenstimmt, 1 Jahr und 6 Wochen hindurch die Kraft eines halben Beweises; es wird aber der volle Beweis hergestellt, wenn der Handlungsprincipal den Erfüllungs Eid, oder dessen Buchhalter, Factor oder Werkführer den Ergänzungseid hierüber ablegt.

Das Verhältniß der Handlungsdiener und Lehrlinge zum Principal wird übrigens überall durch den zwischen den Parteien bestehenden Vertrag bestimmt. Man sehe in Betreff solcher Verträge „die Contormissenschaft von S c h i e b e,“ worin auch zugleich Bemerkungen darüber mitgetheilt sind, und was die Anforderungen an den Buchhalter betrifft, „die Lehre der Buchhaltung“ von demselben.

Handlungs-Unkostenbuch, s. Buchhalten.

Handwerk. Der Begriff des Handwerks ist, wenigstens wenn wir von dem Zunftrechte und den positiven Bestimmungen desselben absehen wollen, kein ganz sicherer. Der gemeine Sprachgebrauch versteht häufig eine Arbeit darunter, die auf rein mechanischer Fertigkeit beruht. In diesem Sinne kann auch die Arbeit des Gelehrten, des Staatsbeamten, des Groß-

händlers, handwerksmäßig betrieben werden. Wenn dagegen das Handwerk mit Geist und Talent betrieben wird, so wird es zur Kunst geartet. Indes würde sich hieraus kein sicheres Kriterium gewinnen lassen, und der Unterschied zwischen Handwerk und Kunst wird vielmehr darauf zu gründen sein, daß zu gewissen, gleichfalls technischen Arbeiten Talente erforderlich sind, die nicht durch bloße Uebung erworben werden können, sondern dem Künstler angeboren sein müssen. Das Handwerk kann erlernt werden, auch die Kunst muß es, aber sie kann es nicht immer, nicht von Jedem. Darum ist sie eine freie Kunst, von der kein Monopol den Glücklichen ausschloß, dem die Natur selbst den seltenen Freibrief dazu verliehen hatte. — Eine zweite Frage erhebt sich über den Unterschied zwischen Handwerk und Fabrik. Das Handwerk setzt voraus, daß ein Einzelnar die ganze Arbeit in allen ihren Theilen, in der Regel ohne Anwendung irgend einer, oder doch höchst einfacher Maschinen, allein verfertigt, oder sich doch nur des Beistandes einzelner Gehilfen bedient, die gleichfalls die ganze Arbeit zu verrichten geschickt sind, oder dazu angelernt werden. Auch arbeitet das Handwerk, seiner Hauptbestimmung nach, nur auf Bestellung. Das andere ist nur Ausnahme. Die Fabrik dagegen arbeitet hauptsächlich auf Speculation, nur ausnahmsweise auf Bestellung, und bedient sich dazu neben künstlichen Maschinen einer großen Anzahl Arbeiter, von denen Jeder nur einzelne Theile der betreffenden Arbeit besorgt, während ein Hauptleiter des Geschäfts die Arbeit der Maschinen und der Arbeiter zusammenfaßt und zum Ganzen verbindet. (Vergl. übrigens den Art. Gewerbe.)

Handwerksrecht, d. h. die Befugniß der Handwerker zur Handelsbetreibung und deren Stellung zur Kaufmannschaft (weiterhin gehört dasselbe in das Gebiet dieses Werks nicht), ist überall nach den bestehenden Zunftrechten zu bemessen. Im Allgemeinen gilt davon Folgendes: 1) Jeder Meister darf mit selbst gefertigtem Handwerkskram Handel treiben, auch auswärts, wo dies nicht gesetzlich verboten ist, aber nicht mit rohen Materialien und solchen Waaren, die zwar in den Handwerkskram gehören, aber von ihm nicht gefertigt worden sind, z. B. fremder Schlosserarbeit, Zinnwaaren u. dergl. m., insofern der Handel damit auf dem Plage zünftig ist. 2) Kaufleute auf dem Plage dürfen mit Zunftartikeln, die sie fertig anderswoher bezogen haben, Handel treiben; mithin ist das Einbringen fremder Handwerksarbeiten, sie mögen als Handelsartikel für den Großhandel oder für zum Handel damit berechnete Detaillisten eingehen, unverwehrt. 3) Im Allgemeinen berechtigt der Zunftzwang nicht, Ortsbewohner zu nöthigen, daß sie ausschließlich bei Zunftgenossen ihre Einkäufe machen. 4) Eben so wenig verbietet er an sich den Fabricanten den Absatz ihrer Fabricate. Es kommt übrigens hier, wie gesagt, Alles auf die Localrechte an, die sehr verschiedenartig zu sein pflegen.

Hanf (franz. chanvre; engl. hemp; ital. canapa). Im Handel versteht man unter Hanf die auf ganz ähnliche Art wie der Flachs (s. d. Art. Flachs spinnerei) vorbereiteten Fasern der gleichnamigen Pflanze (*Cannabis sativa* L.). Die Hanfpflanze, welche in allen Gegenden Europa's cultivirt wird, gehört nach dem Linné'schen Systeme zur Classe Dioecia, weil männliche und weibliche Blüthen stets getrennt auf 2 verschiedenen Individuen vorkommen. Der männliche Hanf (auch Wästling oder Hanfhaß genannt) befruchtet mit seinem Blüthenstaube die weiblichen, samen tragenden Pflanzen. Er wächst höher als der weibliche, hat einen robrartigen Stalk

mit nur schwacher Holzlage, mehr und feinern Bast, der sich auch früher ausbildet, weshalb er eher ausgeraut werden kann. Der weibliche samen tragende Hanf heißt *Hänf*, *helling*, *himmel* oder *fämmel* (von *semella*, Weibchen); im Ostreichischen nennt man ihn *Bästling*, im Brandenburgischen *Hanfhenne* oder *Hanfbinne*, auch wohl unfruchtbar oder *Winterhanf*. Die Höhe, welche der Hanf in der Regel erreicht, beträgt 4 bis 6 Fuß, doch hat man auch eine Abart, den sogenannten *Riesenhanf*, welcher besonders in der Gegend von Albrechtshaus bis Bühl im Ober- u. Mittelrheinkreise Badens angebaut und oft 12 bis 15 Fuß hoch wird. Die Hanfstengel werden nach dem Ausraufen ebenso wie der Flachsgewächs geröstet und gebrecht, und stellen alsdann schon eine Handelsware dar, obgleich man oft den Hanf, ehe man ihn zu Markte bringt, erst noch hechelt. Das beim Hecheln abgehende Werg wird unter dem Namen *Heede*, *Lorse* oder *Coille* verkauft. Die hauptsächlichste Anwendung des Hanfs ist die zu Bindfaden, Stricken, Schiffstauen, Gurten, sowie zu einem groben, leinwandartigen Zeuge (*Hanfleinwand*). Die *Heede* gebraucht man besonders zum Kalfatern der Schiffe. — Die Güte des Hanfs hängt von seiner Länge, Feinheit und Stärke ab. In Hinsicht der Farbe zieht man den perl- und silbergrauen dem grünlichen vor; am wenigsten wird der gelbliche und der dunkle geschätzt. Man hat es zwar gern, wenn der Hanf einen starken Geruch hat, doch darf derselbe nicht dumpfig oder faulig sein. Der neue erleidet beim Verarbeiten weniger Abgang als der alte. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß der Hanf der nördlichen Länder sowohl heller als auch weicher und seidenartiger ist als der aus südlichen Gegenden stammende; er ist besonders deshalb beliebter, weil er den Theer besser annimmt und also besser für Tauwerk paßt. Da man schon seit langer Zeit die Erfahrung gemacht hat, daß der Samen aus nördlichen Ländern ein besseres Product liefert, aber bald wieder ausartet, so läßt man zur Ausfaat viel nördlichen (namentlich russischen) Samen kommen (s. d. Art. *Hanf-samen*).

Man unterscheidet im Handel folgende Sorten Hanf: *Bast*, *Past* oder *Pasthanf* (franz. *chanvre cru*, *écru* oder *en masse*; engl. *rough or unpressed hemp*; ital. *canapa grezza o soda*, *c. in erba*; russ. *polowka*), roher Hanf, der weder geschwungen noch gehechelt ist. *Reinhanf*, reiner Hanf oder fälschlicherweise *Rheinhanf* (franz. *chanvre serané*, *peigné*, *en pied ou net*; engl. *rhinehemp*; ital. *canapa pettinata*, *grafiata*, *spinata*; russ. *penka*). Diesen Namen führt der geschwungene und gehechelte Hanf. Man theilt ihn nach seiner Länge, Reinheit und Feinheit wieder in mehrere Sorten. In Petersburg unterscheidet man z. B. *Reinhanf*, *Halb-* und *Mittelreinhanf*. In Riga, wo der Hanfhandel sehr bedeutend ist, wird die beste Sorte vorzugsweise *Reinhanf* genannt; man bindet sie mit 10 Bändern, der *Drujaner* erhält nur 8 Bänder; im Werthe sind beide Sorten einander gleich. Der vom Reinhanf abfallende sogenannte *Ausschuhhanf* bildet die zweite Sorte; sie wird ebenfalls mit 8 Bändern gebunden. Vom *Pasthanf* (der dritten Sorte) unterscheidet man den polnischen durch 7, den liefländischen durch 6 Bänder. Den *Lorse* (die *Hanfheede*) bindet man außer 5 Bändern noch mit dem sogenannten *Kabelgarn*. In Riga erhält der Hanf noch ein Bret zum Zeichen, worauf die Namen des Verkäufers, des Braters und der beiden Binder stehen, und außerdem noch, je nachdem es *Rein-* oder *Pasthanf* ist, ein *R* oder ein *P* eingebrannt wird; der ebenfalls unter öf-

sentlicher Bräse stehende *Lorse* erhält zum Zeichen einen einfachen Schlüssel. Riga ist der Ausfuhrort für den Hanf aus der Ukraine, Weißrußland und den ehemaligen polnischen Provinzen. Im März 1836 fanden folgende Preise statt: Es kostete *Reinhanf* 72, *Ausschuh* 66 und *Pasthanf* 63 Rub. W. Aß. das Schiffsfund. Die jährliche Ausfuhr beläuft sich im Durchschnitt auf 70 — 80,000 Schiffsfund. *Pernau*, *Litauen*, *Marva* und *Archangel* führen ebenfalls bedeutende Quantitäten Hanf aus. Der Absatz geht vornehmlich nach England, Holland, Frankreich, Portugal, Schweden etc. In den russischen Häfen geschieht das Sortiren durch vereidete Bräter. In Preußen wird in den Ostseehäfen ein sehr bedeutender Handel mit Hanf getrieben, der theils aus den preuß. Provinzen, theils aus Polen, Galizien und Litthauen bezogen und vor der Ausfuhr sorgfältig gebräht wird. In Königsberg unterscheidet man folgende Sorten: *Reinhanf* oder *Reinband*, der beste; er hat einen langen, reinen und starken Faden, kommt gewöhnlich schon gereinigt aus Polen und wird in Ballen von 1 Last oder 60 Stein geschlagen. Der *Schnitthanf* ist die zweite Sorte, er ist von dem *Reinhanf* wenig verschieden. Der darauf folgende *Schooten-* oder *Schutenhanf* wird wieder in 3 Unterabtheilungen gebracht: den russ. *wohilewer*, den russ. *ordinären* und den *litthauer Schutz-* *hanf* (auch *Garten-* oder *Grenzgut* genannt). Man verkauft in Königsberg den Hanf nach dem großen Steine von 33 Pfund. Nächst Königsberg führen *Danzig*, *Stettin* und *Memel* den meisten Hanf aus. In Deutschland erzeugt man den besten Hanf im Badischen und am Oberrhein; derselbe führt im Handel den Namen *rheinischer Hanf*, und geht sowohl nach dem östlichen Deutschland als auch nach der Schweiz und Frankreich. Die vorzüglichste Sorte heißt *Schusterhanf*, hierauf folgt der *Spinhanf*, aus welchem der *Schleifhanf* sortirt wird. Die Bezugsorte für den rheinischen Hanf sind Mannheim, Freiburg und Frankfurt a/M. Von den in Hannover, Thüringen, Westphalen, Schwaben und dem übrigen Deutschland gebauten Hanf kommt fast nichts roh in den Handel, sondern wird an Ort und Stelle verarbeitet. Derselbe Fall findet in der Schweiz statt. Aus den östreichischen Staaten wird viel Hanf ausgeführt; der beste ist der aus der Gegend von Peterwardein, welcher unter dem Namen *flavonischer* in den Handel gebracht wird; auf ihn folgt in der Güte der *slawakische*, aus der Gegend von Preßburg; der zuerst geerntete feinere heißt *Wösling*, die geringere, nur zu Seilen und Bindfaden dienende Sorte *Samling*. Sehr beliebt ist der *apathiner Hanf*. Der *kärnthner Hanf* ist von dunkler Farbe und stark, es geht viel davon nach Triest; die beste kärnthner Sorte ist der *Lavantaler*. Der in Galizien und Mähren gebaute Hanf wird zu Segelleinen und Packtuch verarbeitet, oder geht roh nach den Ostseehäfen, Schlesien und Wien. Italien baut Hanf bei Bologna und im Königreiche Neapel. Vom Bologneser wird viel über Triest, Ancona und Livorno nach Frankreich, England, Holland und Spanien ausgeführt. Spanien baut zwar in einigen Provinzen etwas Hanf, der aber nicht für den Verbrauch hinreicht. In Frankreich wird der bedeutendste Hanfbau im Elsass betrieben. Der Straßburger ist von der nämlichen Güte wie der deutsche rheinische, er wird auch in dieselben Sorten getheilt. Außerdem ist der im Depart. der Isère bei Grenoble wachsende Hanf von vorzüglicher Güte. Obgleich der Hanfbau über ganz Frankreich verbreitet ist, so reicht die gesammte Production dennoch nicht für den bedeutenden Bedarf des Landes hin, und es

wird jährlich noch für große Summen Hanf eingeführt. England bezieht den bei weitem größten Theil seines Hanfbedarfs aus Rußland, Preußen und Italien. Von den im J. 1829 in England eingeführten 374,932 Etr. Hanf waren 327,379 Etr. aus Rußland. Aegypten führte im J. 1820 ungefähr 150,000 Etr. Hanf aus. Die Vereinigten Staaten Nordamerika's führten früher bedeutend mehr Hanf ein als jetzt, da man schon seit einer Reihe von Jahren angefangen hat, in mehreren Provinzen Hanf zu bauen. Der Massachusetts-Hanf wird dem russischen in der Güte gleich geschätzt.

Aufbewahrt wird der Hanf an trocknen, luftigen Orten, wo man ihn von Zeit zu Zeit umwenden muß. Sobald man ein Feuchtwerden des Hanfes bemerkt, muß man sogleich die Bünde öffnen und trocknen, da er sonst viel von seiner Güte verliert. Der feuchte Hanf kann sich auch leicht erhitzen und dann selbst entzünden.

Hanföf (franz. huile de chenevis; engl. hempseed oil; ital. olio di canapa). Das durch Auspressen aus dem Hanfsamen gewonnene fette Öl, welches besonders zum Brennen und bei der Bereitung der grünen (schwarzen oder Schmier-) Seife angewandt wird. Im frischen Zustande hat es eine hellgrüne Farbe, die sich aber bald in Braungelb umändert. Der Geruch stimmt ganz mit dem des Hanfsamens überein. Der Geschmack ist bitterlich. Es gehört zu den leicht trocknenden Ölen. Das spec. Gewicht beträgt 0,9276. Es löst sich in 30 Theilen kaltem und in jedem Verhältnisse in siedendem absoluten Alkohol auf. Die Delausbeute aus dem Hanfsamen beträgt dem Gewichte nach etwa 20—25 g. Aus 1 preuß. Scheffel erhält man 13,5 bis 14,7 Pfd. Öl. Bei — 27,5° Cels. gefriert es. Alle Gegenden, welche Hanfsamen bauen, liefern auch Hanföf. Das meiste wird über Petersburg, Riga, Königsberg und Stettin in den Handel gebracht.

Hanfsamen, Hanfsaat, Hanfkörner (franz. chenevis; graine de chanvre; engl. hempseed; ital. canapuccia). Die eirunden, scharfrandigen 1½ Linien langen, glänzenden, blaßgelben, mit der Zeit bräunlich werdenden Samen der Hanfpflanze (vergl. Hanf). Sie enthalten einen weißen, süßen, öligen Kern, aus dem man durch Auspressen ein fettes Öl erhält (vgl. Hanföf). Man unterscheidet im Handel den Hanfsamen in Sadesamen und Schlagfaat. Der zur Ausfaat dienende muß frisch (nicht älter als 1 Jahr) sein, da der mehrjährige keine Keimkraft mehr hat. Am besten ist der, welcher beim leichten Vordreschen ausgesprungen ist. Zur Schlagfaat nimmt man den ältern, sowie denjenigen, welcher beim Vordreschen nicht ausgegangen, sondern erst durch das Raffen oder Rüsseln mittels eiserner Stämme abgezogen worden ist. Hanfsaat bringen alle Hanf producirende Gegenden in den Handel. Den meisten Verkehr damit treiben die russischen und preussischen Ostseehäfen, Amsterdam, Rotterdam, Bremen und Hamburg. Riga versendet im Durchschnitt jährlich 50,000 Tonnen.

Hanfspinnerei. Da die Vorbereitung und Verarbeitung des Hanfes sich nur in einigen Modificationen von der des Flachses unterscheidet, so verweisen wir auf die Aufzählung der Hauptpunkte in dem Artikel Flachsspinnerei.

Hanf (Strehn, Schneller), englisches Garnmaß, s. die Art. Baumwollenspinnerei, Garnmaß und London.

Hannover, die Hauptstadt des Königreichs und seit Kurzem auch die Residenz des nun eignen Königs von Hannover, liegt in einer sandigen Ebene an der schiffbaren Leine, welche die Altstadt von der Calenberger Neustadt trennt, und hier den

die Neustadt umfließenden Fluß Ihme aufnimmt, und besteht außerdem aus der Megiden-Neustadt und der neuen Vorstadt, sonst Dorf Linden, wo eine große Eisengießerei und berühmte Maschinenfabrik, auch eine Zuckerraffinerie sich befindet, und zählt bereits gegen 30,000 Einn. Es gibt hier 8 Buchdruckereien mit 46 Pressen, 2 große Buchhandlungen und 1 Schriftgießerei, und die nicht unbedeutenden Fabriken liefern Tabak, Cigarren, Leder, Eichorien, Papiertapeten, Spielkarten, Wachstuch, Strümpfe, Farben, Siegellack, Oblaten, Gold- und Silbertreffen, seine Stickerien, künstliche Blumen und hauptsächlich gute Pianoforte; wichtig sind auch die vielen Branntweinbrennereien und Bierbrauereien, welche letztere den bekannten Wopbahn oder Breibahn liefern, sowie der Producten- und Expeditionshandel der Stadt. Hannover hat ferner eine Münzstätte, eine Börse, eine Weinniederlage und eine höhere Gewerkschule, und ist der Sitz des Gewerbevereins für das Königreich. Der hiesige Wollmarkt, der Anfangs Juli gehalten wird, befindet sich im Wachsen; das Gesamtquantum der 1837 zu Markte gebrachten Wolle betrug etwa 2150 Etr. und darunter waren wiederum verschiedene Posten sehr schöne zur genügenden Auswahl, die trotz der ungünstigen Conjunction zu dem Preise von 60—72 Tblr. bezahlt wurde.

Handel und Gewerbe des Königreichs Hannover. Das Land selbst bietet viel Interesse für den Handel, da es genug Mittel besitzt, einen lebhaften Verkehr nicht nur im Innern, sondern auch über die Grenze hinaus zu treiben. Doch sind die Landeskräfte mehr im Ackerbau, der die meiste Thätigkeit in Anspruch nimmt und daher auch die wichtigste Erwerbsquelle ist, als in der Gewerbsindustrie zu suchen.

Landbau. Ungeachtet der großen Strecken Haide und Moorland, welche Hannover im Norden und Westen durchziehen, und ungeachtet der rauhen und unfruchtbaren Harzgegenden im Süden, bietet doch das Land im Ganzen einen reichen Bodenertrag, da die fetten und äußerst fruchtbaren Marschen nach der Nordsee hin und längs den Ufern der Flüsse Ems, Weser und Elbe bei oft gartenmäßiger Cultur die ergiebigsten Ernten liefern. Die Haupterzeugnisse sind: Getreide und Hülsenfrüchte in Menge zur Ausfuhr auf den Marschen, in Ostfriesland, Bremen u.; ebenso ist Rübsamen ein wichtiger Handelsartikel und Flachs ein Hauptproduct, besonders in Lüneburg, Hildesheim und Osnabrück; Hanf wird weniger und nur im Osnabrückischen und in den Elb- und Wesergegenden gewonnen. Holz liefern die Harz- und Sollingforste zur Ausfuhr.

Viehzucht. Wie das Pflanzenreich ebenso bietet auch das Thierreich das Unentbehrlichste und Nützlichste in Menge. Die Pferdezuucht, auf deren Veredlung der königl. Marstall und die ausgezeichnete Landesgestütanstalt zu Celle hingewirkt, bildet einen ansehnlichen Erwerbszweig, und es geben jährlich viele Pferde aus Ostfriesland, Lüneburg, Calenberg und Hoya ins Ausland. Bekannt ist der starke Schlag Rindvieh in den Marschen, besonders die Ostfriesen, die eben sowie ostfriesische und Bremensche Butter und Emdecker Käse und Pökelfleisch starke Handelsartikel bilden. Ausgezeichnet aber auch das Harzvieh. Beträchtliche Heerden von Schafen (1,600,000) findet man besonders in den südlichen Theilen des Landes und steigende Veredlung. In den Haidegegenden gibt es starke Heerden von Haideschafen mit grober brauner Wolle, aber mit vorzüglichem Fleische. Auch viel Ziegen (gegen 60,000 Stück) in den Harzgegenden. Die Schweinezuucht wird ebenfalls stark, namentlich in dem Westphälischen um Os-

nabrück und in den Marschen getrieben, und westphälische Schinken und Göttinger Würste sind Handelsartikel. Große Viehmärkte sind zu Peine im Hildesheimischen, zu Uelzen im Lüneburgischen und zu Scharnebeck in der Lddr. Stade. Auch an Federvieh ist Hannover reich, und es werden sehr viel Gänse in Ostfriesland, wo Emden viel Bettfedern versendet, hauptsächlich aber in der Grafschaft Diepholz und Hoya gehalten. Hannover hat ferner die stärkste Bienenzucht in ganz Deutschland, besonders in der großen Lüneburger Heide. Man zählt im ganzen Lande gegen 60,000 Bienenkörbe, und es werden über 300,000 Pfund Wachs gewonnen. Auch die Fischerei ist beträchtlich: Lachse in der Elbe und Weser, Neunaugen (Lüneburger Bräsen), Welse, Större etc. in der Elbe, Heringe, Schellfische etc. in der Nordsee, Wallfischfang bei Grönland. Wichtig besonders der Heringfang von Emden (s. d.).

Bergbau. Die alten und sonst so reichen Harzbergwerke geben auch jetzt noch schöne Ausbeute an Metallen, und zwar an Gold 8—10 Mark vom Rammelsberge, Silber über 50,000 Mark in den Gruben von Clausthal, St. Andreasberg u. des Rammelsberges; Eisen = 100,000 Etr., das beste und meiste im Amte Elbingerode im Fürstenthume Grubenhagen; dann von St. Andreasberg, aus dem Lauensteinischen im Fürstenthume Calenberg etc. Blei und Glätte = 100,000 Etr. meist aus den Silbergruben. Kupfer = 2000 Etr. Zink = 30 bis 40 Etr. Messing = 1000 Etr., aus den Hütten zu Nieher im Fürstenthume Calenberg. Andere wichtige Mineralien sind Salz = 400,000 Etr. aus 15 Salinen: zu Lüneburg (mit der stärksten Soole unter allen jetzt bekannten, welche jährlich gegen 300,000 Etr. Salz liefert), zu Sülze, Salzgitter oder Liebenhall, Salzderhelden, Salzdetfurth, Salsbed etc.; Steinkohlen im Deister, Süntel, Osterwald und um Osnabrück = 4—500,000 Etr.; Braunkohlen bei Münden; Braunkstein in der Grafschaft Hohnstein; Vitriol = 2800 Etr.; Schwefel, gediegener, im Lauensteinischen; Schwefelquellen bei Nieburg, Münden und Nordheim. Außerdem sind wichtige gute Bau- und Mühlsteine, die ebenso wie Holz auch stark auf der Weser versandt werden; ferner 150 Kalt- und Gyps-brennereien, viele Torfstechereien, deren reicher Vorrath jährlich zu 800 Mill. Steinen berechnet ist; auch Erdöl: oder Bergtheerquellen im Lüneburgischen. — Mit Braunschweig gemeinschaftlich besitzt Hannover den Communionharz, d. h. Gruben- und Hüttenwerke, von deren Ertrag Hannover $\frac{2}{3}$ und Braunschweig $\frac{1}{3}$ zieht, unter einem Bergamte zu Goslar. — Gesamtwertb des hannoverschen Bergbaues = $1\frac{1}{2}$ Mill. Thlr.

Gewerb- und Industrie. Hannover steht im Manufaktur- und Fabrikwesen noch nicht auf der Höhe, welche andere deutsche Staaten erreicht haben; denn hier werden die wenigsten Gewerbe fabrikmäßig betrieben, und sind die meisten auf den inländischen Absatz, weniger auf das Ausland angewiesen. Ueber allen steht die Veredlung und Verarbeitung des Flachses oder die Leinenmanufacturen, der Hauptindustriezweig des Königreichs, der die Hälfte seiner Bewohner mehr oder weniger direct und indirect beschäftigt. Doch findet sich diese wie andere Manufacturen nur sehr einzeln in Fabrikanlagen, sondern hat meist ihren Sitz in den Wohnungen des Landmannes, wo Spinnrad und Webstuhl zu dem nothwendigen Hausgeräth gehören. Man zählte im J. 1832 über 7000 Webstühle im Lande, die meisten in den Landdrosteien Osnabrück, wo $\frac{1}{3}$, Hildesheim, wo $\frac{1}{3}$, Hannover, wo $\frac{1}{3}$ und Lüneburg, wo in manchen Districten $\frac{1}{2}$ alles Garten- und Ackerlandes mit Flachs

(meist durch Rigaer Samen) bestellt wird; und während von den Fürstenthümern Osnabrück, Göttingen, Grubenhagen, Calenberg, sowie von den Grafschaften Hoya und Diepholz die meiste Leinwand ausgeführt wird, bringt das Fürstenthum Hildesheim vorzugsweise das meiste Garn in den Handel. Die wenigen größern Städte, welche sich in diesem Gewerbe auszeichnen, sind Hannover, Hildesheim, Osterode, Göttingen, Münden, Osnabrück, wo auch, sowie besonders zu Linden bei Hannover, dann auch zu Goslar, Waake, Lüneburg, Celle und im osnabrückischen Amte Grönberg Damastwaaren gearbeitet werden. Seit dem J. 1832 wurden jährlich immer nahe an 15 Mill. (1834 = 14,806,405, im J. 1833 sogar 15,160,660 Ellen Leinwand zu einem Werthe von 1,200,000 Thlr. auf die Leggen gebracht, deren jetzt im ganzen Lande 39, die wichtigsten zu Hannover, Hildesheim, Lüneburg, Osnabrück, Göttingen, Grubenhagen, Hameln etc. eingerichtet sind. Zur Verbesserung der für das Land so wichtigen Leinenfabrication wurden mit Hilfe des Gewerbevereins und der Regierung bis jetzt in fast 50 verschiedenen Orten Spinn- und Webeschulen und ebenso mehrere Weber- und Webeschulen errichtet. — Bleichen sind gegenwärtig an 100 im Betriebe, und neue großartige Anlagen dieser Art zu Sohlingen bei Uslar im Fürstenthume Göttingen und zu Melle im Fürstenth. Osnabrück. Zwirn liefern besonders die Landdrosteien Aurich und Lüneburg, und es werden in manchem Jahre allein aus dem ersten Bezirke (von Emden, Leer etc.) an 200,000 Pfd. zu einem Werthe von mehr als 60,000 Thlr. zur Ausfuhr gebracht. Spitzen werden zu Liebenau im hannov. Amte Nienburg (von 5 bis 600 Menschen), weniger zu St. Andreasberg im Harz gefiloppelt. Segeltuch aus Hanf wird zu Hildesheim und in der Landdr. Stade, zu Scharnebeck, das meiste aber im osnabr. Amte Iburg verfertigt, aus welcher letztern Gegend 1834 gegen 9000 Stück à 6 bis 16 Thlr. versandt wurden. Reepschlagereien und große Seilereien finden sich am meisten in den Landdr. Stade, Lüneburg, Osnabrück und Aurich.

Andere nicht unwichtige Industriezweige sind: Wollmanufacturen, welche im Ganzen jährlich etwa 25,000 Stück Mittel- und ordinäre Tuche und Zeuge, die meisten zu Osterode, weniger zu Hameln, Diepholz, Göttingen und Einbeck in der Landdr. Hannover; zu Osnabrück, Bramsche und Lingen in der Landdr. Osnabrück; zu Uelzen in der Landdr. Lüneburg, und zu Scharnebeck in der Lddr. Stade liefern. — Papiermühlen gibt es 51, die meisten in den Lddr. Hildesheim (22), Lüneburg (10) und Hannover (8), und unter diesen 1 Maschin- und Papierfabrik (von Göllich) in Wertheim bei Hameln, welche zusammen gegen 1000 Arbeiter beschäftigen und jährlich etwa 18,000 Ballen Papier zu einem Werthe von 350,000 Thlr. bereiten. Papiertapeten werden in Hannover gut gemacht. — Tabakfabriken größern und geringern Umfangs zählt man 163, die meisten in den Lddr. Osnabrück, Aurich und Lüneburg, welche zusammen 7 bis 800 Arbeiter beschäftigen und über 2 Mill. Pfd. Rauch- und Schnupftabak zu einem Werthe von 350,000 Thlr. liefern mögen. — Wichtig sind die Eichorienfabriken, 60 an der Zahl, davon die Hälfte allein in der Stadt Nienburg in der Lddr. Hannover und 4 in Hannover selbst, welche zusammen 13 bis 14 Mill. Pfd. rohe Eichorien und Munkelrüben zu Kaffee-Surrogaten verarbeiten. — Delmühlen hat Hannover über 250, davon die Lddr. Hannover allein gegen 70, die meisten in und um Hannover, im Amte Diepholz, in und bei Goslar, Osterode, Lüneburg, Celle, Schüttorf etc.; doch geht immer noch mehr unverarbeiteter

Rübsen und Rapsamen als Del ins Ausland. — Ausgezeichnet sind die Instrumentenamente: namentlich die Pianofortefabriken von Hannover (11 Etablissements), Göttingen (hier auch gute hölzerne Blasinstrumente), welche einen Exportartikel bilden. — Holzspielwaaren und Hausgeräth liefern besonders die Orte Zellerfeld und Lerbach auf dem Harz. — Von den 10 Glashütten des Staates zeichnen sich die zu Osterwald im Amte Lauenstein (Lddr. Hannover), die zu Schildhorst und die bei Ramspringe in der Lddr. Hildesheim aus. Eine wichtige Spiegelhütte ist zu Amelieth im Amte Nienover, welche jetzt nicht nur das Inland mit allen Sorten Spiegeln versorgt, sondern den bei weitem größten Theil ihres Fabricats nach Holland, Dänemark und Amerika versendet. — Ebenfalls nicht unbedeutend sind die Metallfabriken. Die dem Staate gehörenden Eisenhütten, unter der Berghauptmannschaft Clausthal stehend, zerfallen in folgende 4 Abtheilungen: 1) in die Elbingeröder Eisenwerke mit einem Blechhammer im Fürstenth. Grubenhagen (Lddr. Hildesheim); 2) die Königshütte nebst Bohr-, Dreh-, Walz-, Schneide- und Drahtwerk bei Lautenberg, ebendasselbst; 3) die in der Nähe von Clausthal im Oberharze; 4) die Sollinger Hütte mit einem Walz- und Schneide-, nebst dem Gußstahlwerke bei Uslar im Sollingewald (Fürstenth. Göttingen, Lddr. Hildesheim). Diese Werke enthalten außerdem 6 Hochofen nebst Gießereien, 16 Frischfeuer, 3 Zain- und Meßfeuer, 1 Kob- und Rastfinirstahl- und 1 Emailirwerk. Außerdem vom Communionharz mit Braunschweig gemeinschaftlich das Witteldische Communioneisenwerk mit 1 Hochofen und 1 Frischfeuer. Ausgezeichnet die künstlichen Gußwaaren der Königshütte. Die Production auf sämtlichen Hüttenwerken betrug durchschnittlich in der letzten Zeit jährlich an Eisen überhaupt 100 bis 110,000, an Draht 400, an Blech 150, an Stahl 450 Ctr. — Die Gewehrfabrication ist einer der wenigen Gewerkszweige, in welchem Hannover sich mit den besten Werkstätten des Auslandes nicht nur mißt, sondern sogar den meisten überlegen ist. Die vorzüglichsten Etablissements sind die Fabriken von Crause, Störmer, Wellner und Klamitter zu Herzberg im Fürstenth. Grubenhagen, sowie die von Tanner in Hannover und die von Angerstein zu Clausthal im Harz, welche einen ausgebreiteten Ruf genießen und seine Gewehre liefern, die ihrer bekannten Vorzüge wegen, ungeachtet der hohen Eingangszölle, nach mehreren Ländern gehen. — Maschinenfabriken. Die vermehrte Anzahl von Maschinen hat auch hier Etablissements für Maschinenbau ins Leben gerufen. So entstanden in der Hauptstadt mehrere, unter denen die seit Ende 1835 zu Linden bei Hannover im Betriebe befindliche Dampfmaschinenfabrik, verbunden mit einer großartigen Eisengießerei (von Eggestorf) Auszeichnung verdient. Außerdem bestehen Maschinenfabriken verschiedener Art zu Okerfeld, Osterode, Neuenkirchen bei Welle (Leinwebemaschine), Einbeck, Celle (physikalische Instrumente), Göttingen etc. — Auch in chemischen und Farbenfabriken ist Hannover stark, man zählt über 25, und zwar 1 in Hannover selbst, 14 in der Lddr. Hildesheim, und zwar 8 zu Goslar, 1 zu Salzgitter, Einbeck, Sarstedt, Osterode, Münden und Moritzburg bei Hildesheim, 4 in der Lddr. Osnabrück, nämlich 2 zu Osnabrück selbst und 1 zu Haselünne und Buer; 3 in der Lddr. Lüneburg zu Wittingen, Celle und Winsen, und 2 auf dem Harz, nämlich 1 beim Zellerfelder Emailirwerke und 1 bei der St. Andreasberger Silberhütte, welche letztere rothen und weißen Arsenit liefert.

Handel. Begünstigt für den Handel ist Hannover vor vie-

len andern Ländern durch seine Lage an der Nordsee und zwischen zwei großen durch Schiffahrt belebten Flüssen, hauptsächlich aber durch eine Küstenstrecke, die von der Elbe bis zur Ems auch den größern Seeschiffen zugängliche sichere Häfen, Landungsplätze und Buchten bietet. Daher auch die frühe Entwicklung und der bedeutende Umfang der ostfriesischen Seefahrt, bis unglückliche Katastrophen (besonders 1805, 1806 u. 1810) sie fast vernichteten. In der neuesten Zeit hob sich dieselbe wieder so, daß von 1826 bis 1835 allein in Ostfriesland auf mehr als 30 Schiffswerften 165 Seeschiffe von 20 bis über 100 Last gebaut wurden, für welche Norwegen dem Lande die großen Quantitäten Holz unter hannoverscher Flagge liefert, und daß in den letzten 10 Jahren die Hafensfrequenz in Ostfriesland und in der Provinz Bremen mit Hadeln fast um das Doppelte sich steigerte. — Die Gesamtzahl der größern Seeschiffe von 20 bis über 100 Last betrug im J. 1834: 381, davon 355 von 20 bis 100 und 26 von mehr als 100 Last. Im Bau begriffen waren 48 Schiffe, und Schiffswerften zählte man in den Landdrosteien Aurich und Stade 55. — Im J. 1835 zählte man außer den Seeschiffen in beiden Bezirken noch 1353 kleinere unter 20 Last haltende Fluß- und Wattenschiffe.

Außer Emden in Ostfriesland, dem Haupthafenplaz des Landes, nehmen am Seehandel Antheil: Carolinensiel, Norden, Leer, Weener und Papenburg und Otterndorf, Neuhaus und Freiburg. Für den Flußhandel sind wichtig Meppen und Lingen durch den Verkehr auf der Ems; Stade, Buxtehude, Harburg und Lüneburg durch die Fahrt auf der Elbe und Ilmenau; Bremerlehe, Hoya, Nienburg, Hameln und Münden durch die Weserfahrt, und Verden, Celle und Hannover durch die Aller- und Leinefahrt.

Die Zahl der in den See- und Landungsplätzen von Ostfriesland Bremen und Hadeln ein- und ausgelaufenen See- und Wattenschiffe betrug im J. 1834: 1265 größere und 8634 kleinere, zusammen 9899 Fahrzeuge.

Ein- und ausgelaufene Schiffe im J. 1834:

einheimische	7027	oldenburgische	146
dänische	1723	englische und Helgolander	62
Hamburgische	613	Stadt-Bremische	9
holländische	313	schwedische	6.

Die außerordentliche Zunahme der Handelsthätigkeit Hannovers zeigt sich aber nicht bloß an seinen Küsten und in seinen eigenen, sondern auch in fremden Häfen und Ländern.

Abgegangene Schiffe im J. 1835:

nach Hamburg	279	nach Lübeck	11
= Bremen	283	= Mecklenburg	12
= Holland	302	= Preußen	101
= Belgien	237	= Rußland	101
= England	146	(davon 6 nach Archangel)	
= Schweden	5	= Nord- u. West-Frankreich	65
= Norwegen	41	= Süd-Spanien	9
durch den Sund	386	= Süd-Frankreich	16
= holsteinischen		= Italien	3
Canal	248	= Triest	1

Am wichtigsten für Hannover ist also der Handel mit den Hansestädten Hamburg und Bremen, sowie mit den Niederlanden oder mit Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen. Seit 1824 erweiterte sich auch der Verkehr mit England, und von dem entschiedensten Werthe für das Land ist seitdem die durch Ermäßigung der Schiffsabgaben erleichterte Einfuhr mancher Erzeugnisse daselbst. Auch Frachthandel nach England wird

durch hannoversche Schiffe betrieben. Im J. 1835 löschten zu Hull 15 hannoversche Schiffe, die von Glesburg, Königsberg, Hamburg, Bremen und Zwoll mit Ladungen kamen und meist mit Steinkohlen für die Hansestädte befrachtet zurückkehrten. Dem Schifffahrtsverkehre mit Frankreich stehen immer noch zu hohe Tonnengelder und unerschwingliche Zölle als Hindernisse entgegen. Der eigene Handel nach der Ostsee und die Frachtfahrt zwischen dem Süden und Westen von Europa dorthin, wird lebhaft durch die hiesigen Schiffe betrieben und bietet zugleich für die Ausfuhr der Landesproducte Gelegenheit und Vortheile dar, welche die billige Behandlung der hannoverschen Flagge in russischen und preussischen Häfen noch vermehrt.

Ueber die europäischen Meere hinaus wird die Schifffahrt noch wenig betrieben; doch erreichten hannoversche Schiffe 1834 Batavia und Ostindien und Valparaiso in Südamerika. Immer sind es noch die Hansestädte Hamburg und Bremen, welche den unmittelbaren Verkehr oder den Zwischenhandel zwischen Hannover und dem fernem Auslande betreiben, und die enge Verbindung mit diesen großen Handelsplätzen und die Erweiterung ihres Handels kann für die Interessen Hannovers, das in ihrer Nähe doch einmal nicht beim Welthandel concurriren kann, da örtliche Vortheile, große Capitalien, feste Valuta, großartige Handelsanstalten und alte Verbindungen ihnen das Uebergewicht geben, nur wünschenswerth und dem ganzen Lande von Nutzen sein.

Die hannoverschen Seeleute sind als kühn, nüchtern und ordnungsliebend anerkannt, und gewiß gehört kein ungewöhnlicher Muth dazu, mit kleinen Fahrzeugen von 9 bis 12 Last (Tjallen, Schracken) die Ostsee bis Petersburg zu durchsegeln, den Canal zu passiren und sich selbst bis ins biscapische Meer zu wagen.

Ausfuhr. Obschon Hannover nicht als Fabrikstaat glänzt, so sind die Hilfsquellen des Landes doch nicht unbedeutend, denn es hat einen Activhandel, der auf einer Menge Urproducten, hauptsächlich aber auf seinem Absatze von Leinwand, Leinwand und Wolle, sowie von Bergwerksproducten beruht.

Aus dem Verkehre mit Leinwand und Garn ergibt sich als Hauptresultat seit 1830 eine Vermehrung des Ertrags um mehr als 7 und ein allein von 1834 bis 1835 um mehr als 200,000 Thlr. gestiegener, daher mit Wahrscheinlichkeit zu 2 Mill. Thlr. anzuschlagender Geldzufluß. In den letzten Jahren wurden immer 12 bis 15 Mill. Ellen Leinwand (im Werthe durchschnittlich zu 1½ Mill. Thlr.) auf den hannoverschen Leggen gestempelt und verkauft, und allein über Bremen, den Hauptstapelplatz der norddeutschen Leinwand, im J. 1834 für 775,326 Thlr., 1835 aber für 880,000 Thlr. hannoversche Leinwand ausgeführt. Für den Garnhandel ist die Lddr. Hildesheim der Hauptbezirk, aus welchem allein im J. 1834 16,275 Etr. zu einem Werthe von 540,000 Thlr., 1835 aber 17,880 Etr. (aus der Stadt Hildesheim allein gegen 12,000 Etr.) zu einem Werthe von 600,000 Thlr. zur Ausfuhr kamen. Die Gesamtausfuhr von Garn mag jährlich 40 bis 50,000, die der Leinwand 120 bis 130,000 Etr. betragen.

Anderer Hauptartikel der Ausfuhr:

Wlei und Wleimaaren	} von Goslar	80—100,000 Etr.
Worke		50—60,000 :
Butter		30—40,000 :
Eichorien, fabr.		18—20,000 :
Eisen		40—50,000 :
Häute und Felle		25—30,000 :

Fleisch, Schinken, Speck und Würste . . . 9—10,000 Etr.
Getreide in Menge.

Glas und Spiegel	7—8,000 :
Glätte	3—4,000 :
Honig	2—3,000 :
Käse	40—50,000 :
Mehl	15—18,000 :
Del	2—3,000 :
Seifuchen	20—25,000 :
Papier	18—20,000 :
Pferde	5—6,000 Stk.
Rindvieh	5—6,000 :
Rüben und Kapps	2—300,000 Himten.
Salz, Koch	90—100,000 Etr.
Tabak, roher	20—25,000 :
Tabak, fabr.	20—25,000 :
Torf in Menge.	

Wachs	2—3,000 :
Wolle, rohe	130—140,000 :

Belebt wird der Verkehr durch die wichtige Flußschifffahrt nicht nur, sondern auch durch den großen Transit auf mehreren Haupt Handelsstraßen, nämlich: 1) auf der Straße von Hamburg über Harburg und Celle nach Hannover und Hannoversch-Münden; 2) von Hamburg über Lüneburg und Celle nach Braunschweig. Im J. 1835 durchliefen das Kaufhaus zu Lüneburg 462,675 und das zu Harburg 562,199 Etr. Zu diesen zwei Hauptstraßen kommt ferner 3) die Straße von Hamburg nach Bremen, 4) von Hamburg über Nienburg nach Preussisch-Minden, 5) von Bremen über Nienburg nach Hannover und Hannoversch-Münden, 6) von Hannover über Hameln und Detmold nach Westphalen, 7) von Hannover über Einbeck und Göttingen nach Cassel und 8) von Braunschweig nach der obern Weser.

Die wichtigsten Expeditionsplätze, die jedoch durch den deutschen Zollverein viel verloren haben, waren von jeher Harburg, Lüneburg, Celle und Hannover. Uebrigens ist in Hannover, wo die Ausfuhr hauptsächlich in Urproducten besteht, der Handel nicht so auf einzelne größere Städte beschränkt, wie in Ländern, wo die große Masse der Ausfuhr in Erzeugnissen des Kunstfleißes besteht.

Die Zahl und die Geschäfte der Buchhandlungen (17) und Buchdruckereien (45 mit 90 bis 100 Pressen) heben sich immer mehr, namentlich zu Hannover und Göttingen.

Auch Hannover mußte bisher schon in Folge des deutschen Zollverbandes die Hemmnisse seines Verkehrs nach dem Innern Deutschlands empfinden, und es trat daher, um das Land gewissermaßen zu entschädigen und dem Verkehre mehr Erweiterung und Leben zu geben, mit Braunschweig und Oldenburg im J. 1835 durch einen ähnlichen Vertrag über Anordnung gleichmäßiger und gemeinschaftlicher Eingangs-, Durchgangs- und Verbrauchs- sowie über Gleichstellung der Schiffsabgaben zusammen. Vom freien Verkehre sind ausgeschlossen: Salz, Spielarten und Kalender. Dieser Vertrag soll einstweilen bis zum Ende des Jahres 1841 dauern. Im Fall einer Verständigung sämtlicher deutschen Bundesstaaten über gemeinsame Maßregeln soll jedoch der Verein von der Zeit an, von welcher die desselbigen Beschlüsse in Wirksamkeit treten, wieder aufgelöst werden. Diese Zeit könnte, was sehr zu wünschen wäre, vielleicht jetzt, wo die Staaten Hannover und Braunschweig weniger Rücksicht als bisher auf England zu nehmen haben, recht nahe sein. S. Emden und Goslar.

Münzen und Currs. Das ganze Königreich Hannover rechnete früher und bis zum Jahre 1817 nach Thalern zu 36 Mariengroschen à 8 Pfennige in sogenanntem Cassengelde. Dies Cassengeld bezeichnet den Werth der Münzen, welche bis dahin nach dem von Hannover beibehaltenen Leipziger Münzfuße, die köln. Mark fein Silber zu 12 Thaler, ausgebracht worden waren. Neben diesem Cassengelde bestand aber zugleich eine geraume Zeit hindurch eine Gold-Waluta, die Pistole zu 5 Thalern gerechnet, welche eigentlich die im Handelsverkehr gebräuchlichste war, und wobei man festgesetzt hatte, daß 14 Thaler Cassengeld = 15 Thaler der Goldwährung sein sollten (die Pistolen oder Georgsd'or zu 4½ Thlr. Cassengeld und zu 5 Thlr. in Golde gerechnet). Da nun früher die 5 Thaler in Golde nichts anderes vorstellen sollten, als den Werth der Münzen im Conventions-Courantfuße, die feine Mark Silber zu 20 Gulden oder 13½ Thaler gerechnet: so muß man hiernach 12½ Thaler hannoversch Cassengeld auf die köln. Mark fein Silber und den Thaler Cassengeld also gleich 1½ Thaler preuß. Et. rechnen.

Seit 1817 ward aber diese bisherige Rechnungsart gesetzlich ganz aufgehoben und zugleich verordnet, daß alle frühere Contracte und Obligationen, welche in hannoverschem Cassengelde zahlbar abgeschlossen waren, in die neue Währung des Conventions-20-Guldenfußes übertragen und so umgesetzt werden sollten, daß allemal 9 Thaler Cassengeld 10 Thalern der neuen Conventionsgeld-Währung völlig gleich gerechnet würden. Der Thaler dieser neuen Währung ward nun eingetheilt in 24 Groschen à 12 Pfennige. — Der so veränderte Werth des Cassengeldes stellte nun 100 Thaler Cassengeld = 111½ Thlr. Conventionsgeld, sowie 1 Thaler dieses Cassengeldes = 1½ Thaler preuß. Et., und 1 Thaler der neuen Conventions-Courant-Waluta = 1½ Thaler oder 1 Thlr. 1 Sgr. 6 Pfen. preuß. Et.

Aber auch diese neue Währung bestand nur bis zu Ende Juni 1834, da mit dem 1. Juli 1834 der 21-Gulden- oder preuß. Courantfuß gesetzlich eingeführt worden ist. Man rechnet darin aber, wie bisher, den Thaler zu 24 guten Groschen, den Groschen zu 12 Pfennigen Courant, und nur der Zahlwerth ist verändert.

Es werden zwar in diesem neuen Zahlwerthe nur ganze, Sechstel- und Zwölftel-Thalerstücke geprägt; allein man hat sich vorbehalten, darin auch Halbe-, Drittel-, Viertel- und Achtel-Thalerstücke münzen zu lassen.

Die Silber-Scheidemünzen sollen zwar auch, wie in Preußen, nach dem 16-Thaler- oder 24-Guldenfuße geprägt werden, aber keine sogenannten Silbergroschen, sondern gute Groschenstücke, dann Vierpfennigstücke und 1- und 2-Pfennigstücke in Kupfer.

Die im Umlaufe befindlichen Zwölftel- oder Zweigutegroschenstücke des Conventionsgeldes, von auswärtiger Prägung, sollten vom 1. Juli 1834 bei den Landescaffen gar nicht mehr, die einheimischen aber für jede zwei Stück zu 4 gute Groschen 1 Pfennig angenommen und nach und nach umgeprägt werden.

Was bisher in Conventionsgelde zahlbar war, sollte von nun an in der neuen Münzwährung mit 1 Thaler und 8 Pfennigen für den Thaler Conventionsgeld erledigt werden dürfen, es möchten nun Verbindlichkeiten der öffentlichen Caffeh oder der Privatpersonen sein.

Nach der Bekanntmachung des Finanzministeriums vom 18. Febr. 1834 sollte auch das preussische Courantgeld in Hannover für den vollen Werth in Courant zulässig sein, jedoch nur in ganzen, Drittel- und Sechstel-Tha-

lerstücken und mit Ausschluß der preussischen Zwölftel-Thalerstücke, der nicht zur Conventionsmünze gehörenden Münzen von kurfürstlich-hessischem Gepräge und der polnischen mit Talara umschriebenen Silberorten.

Zulässig sollten ferner in hiesigen Landescaffen zu gewissem Werthe sein:

- a) die inländischen und auswärtigen Pistolen, zu 5½ Thaler Courant;
- b) die Drittelstücke nach dem Leipziger Fuße, zu 9½ gute Groschen;
- c) die Zweidrittelstücke nach dem Leipziger Fuße, zu 18½ gute Groschen Courant.

Diese Annahme findet aber nicht statt, falls bestimmte Münzsorten nach dem Conventions- oder nach einem andern Münzfuße, sowie auch nicht da, wo Pistolen nach dem bisherigen Tarif zu erlegen sind.

Unterm 19. Mai 1835 erließ das Finanzministerium die Bekanntmachung, daß vom 1. Juli 1835 an in allen öffentlichen Caffeh des Königreichs nur noch die hannoversche Conventionsmünze zum vollen Werthe angenommen, alle dergleichen zulässige Münze von fremdem Gepräge aber nur zum Werthe des preussischen Courants berechnet werden solle.

Am 12. October 1836 erschien die Bekanntmachung: daß, nachdem in Gemäßheit des Münzgesetzes vom 8. April 1834 sowohl eine hinreichende Menge hannoverscher Scheidemünze ausgeprägt, als auch in Hinsicht vollgiltiger Zweigutegroschenstücke für das Bedürfnis hinlänglich gesorgt worden sei, das in dem 19. §. des Münzgesetzes enthaltene Verbot wegen der fremden Scheidemünze nicht bloß für die öffentlichen Caffeh, sondern auch für die gesammten Unterthanen mit dem 1. Januar 1837 in Kraft trete. 2) Von diesem Zeitraume an sind gleichfalls alle Zweigutegroschenstücke fremden Gepräges verboten. 3) In denjenigen Fällen, wo der nachbarliche Verkehr mit dem Auslande oder sonstige Handelsverhältnisse die Annahme fremder Scheidemünze unvermeidlich machen sollte, behalte man sich vor, die Zulassung bestimmter Sorten innerhalb gewisser Grenzen und Beschränkungen zu gestatten.

Nach dem erwähnten neuen Münzgesetze von 1834 soll die Ausprägung der hannoverschen Goldmünzen so stattfinden, daß doppelte, einfache und halbe Pistolen geschlagen werden, 35½ Stück einfache Pistolen eine köln. Mark wiegen und 258 Gran feines Gold enthalten sollen. Hiernach gehen gesetzmäßig 39,255814 (39½) Stück neue hannoversche einfache Pistolen auf eine köln. Mark fein Gold, während von den einfachen preussischen Pistolen oder Friedrichsd'or gesetzmäßig nur 38,769231 (38½) Stück auf die köln. Mark fein Gold erforderlich sind.

An wirklichen Gold- und Silbermünzen hatte Hannover bisher, außer der oben erwähnten neuen Ausprägung:

- 1) In Gold: Ducaten, nach dem Reichsfuße. Pistolen oder Georgsd'or, einfache und doppelte; gesetzmäßig 35 Stück auf die köln. raube Mark zu 21½ Karat fein.
- 2) In Silber: Speciesthaler; dann auch seine Zweidrittelstücke; auch Drittelstücke nach dem Leipziger Münzfuße, 18 Stück dieser ½ und 9 Stück Speciesthaler auf die köln. Mark fein.

Nach dem Conventionsfuße seit 1816 bis 1833: Feine ½ oder Gulden zu 16 gGr.;

ferner $\frac{1}{2}$ =, $\frac{1}{4}$ = Thalersstücke, und

$\frac{1}{8}$ = Thalersstücke oder Groschen, als Scheidemünze.

3) An Scheidemünzen hatte man vor 1816 in Silber: 4 =, 3 =, 2 =, $1\frac{1}{2}$ = und 1 = Mariengroschenstücke; ferner 6 = und 4 = Pfennigstücke; in Kupfer: 2 =, $1\frac{1}{2}$ = und 1 = Pfennigstücke.

Man richtete sich hier bei Wechselangelegenheiten bisher zwar nach den Leipziger und besonders Braunschweiger Kursarten, doch häufig auch nach den Bremer Wechselarten in Louisd'or zu 5 Thalern. Seit der Einführung des preussischen Münzfußes werden die Berliner Kursnotirungen gebräuchlich werden.

Nach einer Verordnung vom 23. Juli 1822 ist hier der Uffo 14 Tage nach der Wechselacceptation, und bei Wechseln die à Uffo oder nach dato gestellt sind, werden 8 Respecttage zugelassen. Diese Respecttage sind aber bei allen andern Wechselbeziehungen nicht zulässig, weshalb alsdann gleich bei Ablauf des Verfalltages protestirt werden muß, wo Zahlung mangelt. Sollte der letzte Respecttag auf einen christlichen oder jüdischen Feiertag, oder auf einen Sonntag treffen, so muß Tags vorher gezahlt oder protestirt werden. Wenn Wechsel auf hiesige Märkte oder Messen zahlbar gestellt sind, sollen in der Regel die Zahlungen den ersten Markt- oder Messetag, und zwar vor Sonnenuntergang erfolgen, oder sofort Protest erhoben werden. — Die Acceptation der Wechsel soll innerhalb 24 Stunden schriftlich auf den vorgewiesenen Wechsel erfolgen, und jeder erhobene Protest mit der ersten Post versendet werden. Eine erfolgte Acceptation kann in keinem Falle zurückgenommen werden, es müßte denn ein Betrug des Präsentanten sogleich erwiesen werden können.

Maß und Gewicht. Das am 19. August 1836 für das Königreich Hannover verordnete gleichförmige Maß und Gewicht ist folgendes:

Längenmaß. Der hannoversche Fuß soll im Königreiche die Grundeinheit des Längenmaßes sein und zugleich das Grundmaß darstellen, aus welchem das Flächen- und Körpermaß abgeleitet wird. Der Fuß ist $11\frac{1}{2}$ englische Zoll lang; das sind 292,0947 Millimeter. Er wird in 12 Zoll à 12 Linien eingetheilt. 100 Fuß =

29,209 Meter. 102,63 Frankfurter Fuß.

100,95 Bremer Fuß. 93,07 preussische :

95,83 englische = 92,41 Wiener :

Die Elle ist 2 Fuß und mithin 584,19 Millimeter lang. 100 Ellen =

58,419 Meter. 106,74 Frankfurter Ellen.

100,95 Bremer Ellen. 87,59 preussische :

63,89 englische Yard. 74,98 Wiener :

Die bisherigen Fuß- und Ellenmaße der Stadt Hannover haben also keine Veränderung erfahren, wenigstens keine solche, welche bei der Anwendung der Maße im gewöhnlichen Leben in Betracht kommen könnte.

Die Klafter ist 6 Fuß lang.

Die Ruthe ist 16 Fuß, folglich 4,6735152 Meter lang. Sie kann beim Feldmessen nach dem Decimalsysteme eingetheilt werden; jedoch sind die Theile nicht Fuße und Zolle, sondern Zehntel-, Hundertel- u. Ruthe zu benennen.

Die Meile ist eine Länge von 1587 $\frac{1}{2}$ Ruthen; das sind 7419,205 Meter.

In den Gegenden, wo das preussische Längenmaß üblich ist, ist dessen fernere Anwendung gestattet.

1 preuss. Fuß = 1,074492 hannov. Fuß.

1 preuss. Elle = 1,141648 hannov. Ellen.

1 = Ruthe = 0,805869 = Ruthen.

Flächenmaß. Die Quadratruthe hat 256 Quadratfuß à 144 Quadratzoll à 144 Quadratlinien. 100 Quadratfuß = 8,5319314 Quadratmeter.

Der Morgen enthält (wie der alte Hannoversche) 120 Quadratruthen. Die Quadratruthe enthält 21,841744 Quadratmeter, und der Morgen daher 2621,01 Quadratmeter oder 26,2101 Aren. 100 Morgen = 64,769 engl. Acker, 102,655 preuss. Morgen, oder 45,540 Wiener Joch. (An einigen Orten nennt man den halben Morgen Worling, und drei Viertel Morgen Drohn.)

Körpermaß. Der Cubiffuß hat 1728 Cubitzoll à 1728 Cubitzlinien. 100 Cubiffuß = 2,4921319 Cubimeter.

Fruchtmaß. Die Last hat 16 Malter, das Malter 6 Himten, der Himten 4 Meßen (Spint), und die Meße 4 Sechzehntel (Mühlentöpfe, Hoop u.). Der Himten enthält $1\frac{1}{2}$ hannoversche Cubiffuß; das sind 31,15165 Liter. Vgl. bei Braunschweig die Note auf S. 209 des I. Bds.

100 Himten = 31,152 Hectoliter, 56,68 preussische Scheffel, 10,71 engl. Imp. Quarter, oder 30,65 Wiener Meßen.

1 Last = 29,906 Hectoliter.

In den Landestheilen, wo der Vierup als Körpermaß üblich ist (in Ostfriesland und Meppen) kann derselbe mit seinen Unterabtheilungen ferner beibehalten werden; derselbe soll jedoch überall gleiche Größe haben. Der Vierup enthält 2 hannov. Cubiffuß; das sind 49,843 Liter. 4 Vierup bilden eine Tonne, 60 Vierup eine hannov. Last. 5 Vierup machen 8 Himten.

Da, wo neben dem Vierup der Krug als Körpermaß gebräuchlich ist (in Ostfriesland und Meppen), kann derselbe als Maß für trockene Sachen und als Flüssigkeitsmaß ferner beibehalten werden. Ein solcher Krug soll $\frac{1}{4}$ Vierup sein, und enthält also 1,38452 Liter. 22 $\frac{1}{2}$ Krug machen einen Himten.

Flüss. Maß. Das Fuder hat 4 Orbst oder 6 Ohm. Die Ohm hat 4 Anker oder 40 Stübchen oder 160 Quartier. Das Stübchen hat 2 Kannen oder 1 Quartier à 2 Mößel.

Gebinde, welche unter dem Namen Anker und Ohm vorkommen, deren Rauminhalt jedoch von den angegebenen Bestimmungen abweicht, sind im Verkehre zulässig, sofern die Quartierzahl, welche der Inhalt faßt, darauf eingebrannt ist.

Der Rauminhalt des Stübchens soll einem Achtel-Himten gleichkommen, mithin 270 hannov. Cubitzoll halten; das sind 3,89396 Liter. Das Quartier hält also 0,97349, und das Anker 38,9396 Liter.

Die alten Flüssigkeitsmaße der Stadt Hannover sind also für den gewöhnlichen Verkehr unverändert geblieben.

100 Quartier = 97,35 Liter, 21,43 engl. Gallon, 85,02 preuss. Quart, oder 68,80 Wiener Maß.

Der Krug enthält 1,38452 Liter. 22 $\frac{1}{2}$ Krug machen 8 Stübchen. S. das Fruchtmaß.

In Hannover hat 1 Brau oder Gebräude Bier 43 Faß, 1 Faß Bier hält 52 Stübchen oder 104 Kannen.

Handelsgewicht. Die Schiffslast hat 4000 Pfund. Der Centner hat 100 Pfund, das Pfund 32 Loth à 4 Quentchen.

Das Pfund ist dem preussischen Pfunde gleich, und wiegt mithin, wie dieses, 467,711 Gramm.

100 Handelspfund oder ein hannov. Centner =

46,77 Kilogramm. 92,55 Frankfurter schwere Pfund.

93,54 badische Pfund. 99,96 = leichte :

93,82 Bremer Pfund. 100,11 Leipziger Pfund.

103,11 engl. Avoird. Pfd. 83,52 Wiener =

100 Hannov. Centner = 92,06 engl. oder 90,91 preuß. Centner.

Das alte Handelspfund der Stadt Hannover wog 489,635 Gramm, oder 1 Pfund $1\frac{1}{2}$ Loth des neuen Gewichts. Der alte Centner hatte 112 Pfund à 32 Loth, und wog daher 54,839 Kilogramm.

64 alte Pfund machen genau 67 neue Pfund.

100 alte Centner = 117 $\frac{1}{2}$ neue Centner.

Markgewicht. Die beim Münzwesen geltende köln. Mark soll einem halben Pfunde gleich sein, und wird zum Wägen der edlen Metalle in 288 Grän eingetheilt. Die Mark soll folglich 233,856 Gramm wiegen. (Vergl. d. Art. Köln. Mark.)

Die Gold- und Silberarbeiter dürfen kein Silber unter 12 Loth Feingehalt verarbeiten, wenn nicht erweislich eine geringere Waare ausdrücklich bestellt worden ist. Jede Gold- und Silberwaare muß mit ihrem Feingehalte und mit dem Namenszeichen des Verfertigers und seines Wohnortes bezeichnet werden.

Medic. Gewicht. Das Pfund hat, wie gewöhnlich, 12 Unzen à 8 Drachmen à 3 Scrupel à 20 Gran.

Das Arzneipfund enthält 24 Hannov. Loth, und wiegt folglich 350,783 Gramm. S. Berlin.

Das seit her gebräuchliche Medic. Gewicht war das alte Nürnberger. Die Hannov. Pharmacopöe von 1833 gibt das Pfund zu 357,56686 Gramm an. 100 Pfund, Unzen u. des alten machen sehr nahe 102 Pfund, Unzen u. des neuen Medic. Gewichts.

Juwelengewicht. Das Juwelen-Karat wird in Halbe, Viertel, Achtel u. s. f. eingetheilt. Auch wird dasselbe in 4 Grän eingetheilt. 160 Karat sollen 9 Quentchen gleich sein. Hiernach wiegt das Hannov. Juwelentkarat, wie das preussische, 205,537 Milligramm. Vergl. d. Art. Juwelengewicht.

Außer den oben angeführten erlaubten Provinzialmaßen ist für die Gegenden, wo noch andere dergleichen üblich sind, die fernere Anwendung derselben nach näheren Bestimmungen des Ministeriums gestattet, auch können die für einzelne besondere Gegenstände bisher gebrauchten Maße vorerst noch beibehalten werden. Die Größe dieser andern zugelassenen besondern Maße, und deren Verhältniß zu dem neuen oder allgemeinen hannoverschen Maße soll aber genau festgestellt, und, nebst den Gegenden, in welchen jene Maße angewendet werden dürfen, öffentlich bekannt gemacht werden. Bei dem Gewichte ist keine Ausnahme gestattet.

Mit dem 1. Juli 1837 tritt das Gesetz, sofern es die Maße und das Arznigewicht betrifft, in Kraft; doch kann diese Frist nöthigenfalls für einzelne Landestheile noch verlängert werden. Das Handelsgewicht ist durch die Verordnungen vom 30. Mai und 14. Sept. 1835 schon etwas früher, nämlich vom 1. Jannar 1839 an, im ganzen Königreich eingeführt worden.

Der hier und da stattfindende Gebrauch, einige Flüssigkeiten, z. B. Syrup, Theer, Thran, Del, nach dem Gewichte zu verkaufen, jedoch nicht abzuwägen, sondern in besonderen, auf ein bestimmtes Gewicht berechneten Hohlmaßen zuzumessen, soll nicht ferner zugelassen werden. Es sind daher jene Flüssigkeiten, wenn sie nach dem Gewichte gekauft werden, abzuwägen, sonst aber nach den gewöhnlichen Flüssigkeitsmaßen zu verkaufen. (Aus einer Bekanntm. d. k. Ministeriums d. Innern vom 3. Novbr. 1836.)

H. Schieb's Universal-Lexikon. Bd. II.

Ein Quartiermaß hat die richtige Größe, wenn das darin enthaltene destillierte Wasser bei einer Temperatur von 15 Grad des Réaumur-Thermometers 2 Pfund 2 $\frac{1}{2}$ Loth wiegt. (Aus derselben Bekanntmachung.)

Die Steuer-Maße und Gewichte, welche in den drei hinsichtlich des Steuer- und Zollwesens vereinigten Staaten, Hannover, Braunschweig und Oldenburg, bei der Erhebung der gemeinschaftlichen Abgaben bestehen, sind folgende:

1) Das Steuergewicht ist das oben erwähnte Handelsgewicht, der Centner von 100 Pfund.

2) Das Steuer-Fruchtmaß ist der auch schon oben angegebene Himten.

3) Das Steuer-Flüssigkeitsmaß ist die Ohm von 40 Stübchen oder 160 Quartier. Das hannoversche Quartier verhält sich zu dem Steuer-Quartiere wie 66 $\frac{1}{2}$ zu 64; hiernach enthält also das Steuer-Quartier genau 0,93689 Liter, und 100 hannoversche Quartier thun 103 $\frac{1}{2}$ Steuerquartier. (S. d. Art. Braunschweig, Bd. I. S. 210.) *)

Hansa, Hanseatischer Bund. So hieß die um die Mitte des 13. Jahrh. von Lübeck und Hamburg ausgegangene Vereinigung mehrerer norddeutschen Handelsstädte zur bessern Förderung ihres Handels und hauptsächlich zur Sicherstellung desselben gegen das damals herrschende Faustrecht und die Räubereien und Plünderungen auf Landstraßen, Flüssen und dem Meere, und diesem so berühmt gewordenen Bunde verdankt Deutschland einen frühen und großen Fortschritt in der Cultur und dadurch die Belebung von Gewerben und Künsten sowie die Vielseitigkeit und Erweiterung — ja sogar das goldene Zeitalter seines Handels.

Deutschlands Handel würde sich früher entwickelt haben, hätte er nicht bei den Verhältnissen des Mittelalters, wo derselbe noch vieler Hilfsmittel der spätern Zeiten ermangelte, wo Anarchie die Ordnung und das Faustrecht die Gesetze verdrängte, zu einer Zeit, wo Gewaltthatigkeiten meist ungestraft verübt wurden, und Unsicherheit auf Reisen die Communication erschwerte und große Unternehmungen für einzelne Kaufleute unmöglich machte, dem Verkehre so viele Hindernisse und Störungen bereitet. Dieser Umstand machte es daher nöthig, daß mehrere Kaufleute eines Ortes oder einer Gegend sich für Reisen bewaffnet zusammenhielten und in Verbindungen für Handelszwecke sich vereinigten, was man „Hansa“ nannte, und diese Handelscorporationen waren es hauptsächlich, welche zur Erweiterung des Handels beitrugen, indem dieselben endlich die Vereinigung mehrerer Städte mit einander, sowie die Anlegung gemeinschaftlicher Niederlagen und Vereinigungspunkte im In- und Auslande zur Folge hatten. Was aber bisher nur Privatsache gewesen war, sollte nun Staatsache werden.

*) Während der Bearbeitung des Art. Hannover erschien für das Herzogthum Braunschweig eine neue Maß- und Gewichtsordnung (vom 30. März 1837), welche in einem Nachtrage zu dem Art. Braunschweig gegeben werden soll. Wenn man die in diesem Gesetze enthaltene Bestimmung des Quartiers, zu einem Inhalte von zwei Pfund destill. Wassers bei + 15 Grad Réaumur, mit der oben von dem hannoverschen Quartier angegebenen in Verbindung bringt, so gilt das Verhältniß des hannov. Quartiers zu dem Steuer-Quartiere, das, nach einer frühern Bekanntmachung, auf Seite 210 nur als ein annäherndes bezeichnet wurde, nicht als ein genaues Verhältniß. Und nach demselben muß das Braunschw. Quartier, welches auch das Steuer-Quartier ist, 0,93689 Liter enthalten. H.

Lübeck, das Haupt der norddeutschen Handelsplätze, mußte endlich, nachdem die Kaufleute das Recht verloren hatten, mit bewaffnetem Gefolge reisen zu dürfen, und das königliche Geleit endlich bloß eine Geldabgabe ohne wirklichen Schutz geworden war, durch Verträge die meisten großen Städte an der Ostsee und im nordwestlichen Deutschland für ein gemeinschaftliches Handelsinteresse zu gewinnen, und durch sein im J. 1241 mit Hamburg geschlossenes Schutz- und Trugbündniß eine Gegenwehr gegen gewaltsame und räuberische Störungen auf den Landstraßen und Flüssen von Seiten der Räubritter und auf der Nord- und Ostsee von Seiten der normannischen Seeräuber, zu bilden, und so den Grund zu jener großen politischen Hansa zu legen, die bald in den nördlichen Gewässern eben so mächtig wurde, wie gleichzeitig die italienischen Städte auf dem Mittelmeere. Wichtig war es für dieselbe, daß bald nachher (1247) Braunschweig, damals ein wichtiger Platz für den deutschen Binnenhandel und eine Hauptniederlage für den Verkehr mit Süddeutschland und Italien, dem Bunde beitrug. Diesem Beispiele folgten eine Anzahl anderer Städte, unter denen sich besonders die alten wendischen Seestädte, Wismar, Rostock, Stralsund und Greifswalde auszeichneten, welchen sich später auch Kiel, Wismar, Stettin, Danzig, Königsberg, Riga sowie mehrere niedersächsische, westphälische, rheinische und niederländische Städte angeschlossen, so daß endlich die Zahl derselben (von der Mündung der Schelde bis Estland) auf 85 sich belief. Diese waren: Andernach, Anklam, Uckermark, Berlin, Bergen (in Norwegen), Bielefeld, Böldward, Brandenburg, Braunschweig, Braunschweig, Bremen, Buxtehude, Campen, Colberg, Culm, Danzig, Demmin, Deventer, Dorpat, Dortmund, Duisburg, Einbeck, Elbing, Elburg, Emmerich, Frankfurt an der O., Gelnau, Goslar, Göttingen, Groningen, Greifswalde, Halle (in Sachsen), Halberstadt, Hamburg, Hameln, Ham, Hannover, Hardeby, Helmstedt, Hervorden, Hildesheim, Kiel, Köln, Koesfeld, Königsberg, Kralau, Lemgo, Lirheim, Lübeck, Lüneburg, Magdeburg, Minden, Münster, Nimwegen, Nordheim, Osnaabrück, Osterburg, Paderborn, Quedlinburg, Reval, Riga, Roermonde, Rostock, Rügenwalde, Salzwedel, Seehausen, Soest, Stade, Stargard (in Pommern), Stavern, Stendal, Stettin, Stolpe, Stralsund, Thorn, Uelzen, Unna, Venlo, Warberg (in Schweden), Werben, Wesel, Wismar, Wismar, Zutphen und Zwoll. Neben diesen Städten zählte der Bund noch über 40 alliierte oder zugewandte Städte im In- und Auslande, welche den Schutz der Hansa genossen und nur im Nothfalle beisteuerten, wie Stockholm, Amsterdam, Dortrecht, Middelburg, Utrecht, Maastricht, Mühlhausen im Elsaß, Emden, Breslau, Landsberg u. c.; auch endlich eine dritte Gattung, die bloß in Handelsverbindungen mit der Hansa standen, wie London, Rotterdam, Antwerpen, Brügge, Ostende, Dünkirchen, Calais, Rouen, St. Malo, Bordeaux, Bayonne, Lissabon, Cadix, Sevilla, Barcelona, Livorno, Neapel, Messina u. c.

Alle Hansestädte waren in 4 Quartiere oder Kreise eingetheilt, deren Hauptorte Quartierstädte hießen. Lübeck war die Quartierstadt der wendischen und überwendischen, Danzig die der preussischen, liefländischen und russischen, Braunschweig die der sächsischen und brandenburgischen und Köln die Quartierstadt der westphälischen, rheinischen und niederländischen Orte. Lübeck, das in alten hanseatischen Urkunden die Königin und die Fürstin des Bundes genannt wird, war das Haupt der ganzen Hansa; von ihm wurden die

Bundesämter verwaltet, das hanseatische Archiv und die Cassa verwahrt, die Acten unter ihrem Stadtsiegel ausgefertigt und die Bundes- oder Hansetage ausgeschrieben und gehalten, was in der Regel alle 3 Jahre zu Pfingsten geschah. Die Würde des Bundesprotectors führte der Hochmeister des deutschen Ordens, jedoch ohne Obergewalt und nur so lange bis der Orden unter polnische Oberherrschaft kam.

Die verbündeten Städte ließen sich vor allem angelegen sein, eine ansehnliche Landmacht zusammen zu bringen, womit sie die nächst gelegenen Raubschiffe zerstörten. Dann rüsteten sie Flotten aus und befreiten das Meer und die Ströme von Seererei.

Zur Erleichterung und Erweiterung der Handelsgeschäfte hatte die Hansa 4 große Contore in 4 Städten des Auslandes, die sie dadurch zu Stapelplätzen ihres Handels erhob, nämlich für England, Schottland und Irland zu London (seit 1250); für die Niederlande, für Oberdeutschland, Frankreich, Spanien, Portugal, Italien und das übrige südliche Europa anfangs zu Brügge (1252), später zu Antwerpen; für Schweden, Norwegen und Dänemark oder die skandinavischen Reiche zu Bergen (seit 1272); für Rußland, Liefland, Polen, Preußen, die Tartarei, Persien und die Levante anfangs zu Nowgorod am Ilmensee (seit 1278), später zu Narwa.

Diese Stapelplätze, in welchen die Hanseaten große Freiheiten und Privilegien erlangt hatten, dienten als Hauptstützen des äußern Handels; denn sie wurden bald die Mittelpunkte des Verkehrs von den genannten Ländern, nach welchen ganze Nationen ihre Producte zum Umtausche herbeibrachten. Das Hauptcontor war aber das zu Brügge in Flandern, welche Stadt schon in früher Zeit einer der ersten europäischen Handelsplätze und der Mittelpunkt alles Verkehrs war, der von Italien aus nach dem Norden betrieben wurde, wozu noch kam, daß die Herzöge von Brabant und die Grafen von Flandern sich um die Wette beeiferten, die Hansa mit allen Begünstigungen und Vortheilen zu überschütten; jene um den Handel nach Antwerpen zu ziehen, diese um ihn in Brügge zu behalten. Da die Hansa um diese Zeit ihre Schifffahrt bis nach den südlichen Staaten Europa's ausgedehnt hatte, und die eigenthümlichen Producte der Ostsee (Eisen, Kupfer, Getreide, Hauf, Flach, Lauwerk, Bauholz, gesalzene Fische u. c.) diesen mehr bekannt worden waren, so erweiterte sich der wechselseitige Seehandel zwischen dem Norden und Süden in den skandinavischen Häfen, welche, auf der Hälfte des Weges, den Schiffen am bequemsten zum Standorte dienten, immer mehr.

Schon vor Errichtung der Hansa besaßen Handelsgesellschaften mehrerer deutschen Städte in London Handelsniederlagen und genossen daselbst besondere Handelsfreiheiten. Die Hanseaten erhielten deren noch mehr. Es wurde ihnen durch Verträge nicht nur der Aufkauf und die Ausfuhr der einheimischen Producte des Reichs (Wolle, Leder, Zinn, Blei u. c.), sondern auch die Einfuhr fremder Waaren zugestanden und sie bildeten zu dem Ende daselbst eine öffentlich beständige Gilde, welche von Abgaben befreite Gebäude zu London, Lynn und Boston besaß, ihre Gerichtsbarkeit über ihre Glieder, Bundesgenossen und Untergebene ausübte, und deren Privilegien von mehreren Königen bis ins 15. Jahrh. noch vermehrt wurden.

Gleiche Privilegien erlangte die Hansa nach und nach in Norwegen, wo sie schon 1269 die Stapelgerechtigkeit zu Bergen erhalten hatte, und bald nachher eine eigene Vorstadt mit mehreren Kaufhallen längs dem Hafen sich erbaute. Schon 1294

gewährte Erich VIII., König von Dänemark, der ganzen Hansa den freien Handel in allen seinen Staaten, den besonders die wendischen Seestädte lebhaft betrieben, sowie die eigene Gerichtsbarkeit, nachdem schon 1283 Erich VI. den Hamburgern ein Stück Land auf der Schonen'schen Küste geschenkt hatte, um während der Heringsmesse hier ihre Buden aufschlagen zu können. Unter solchen Umständen mußte es daher dem Bunde leicht werden, den Handel nach Norwegen und Schweden abschließend zu betreiben.

Ein wichtiger Handelspunkt für den hanseatischen Handel wurde auch bald das russische Nowgorod an der Mündung der Wolchow in den Ijmensee, das, mit ausnehmlichem Gebiete, unter eigenen Herzögen stehend, und durch wichtige Privilegien begünstigt, schon zu Anfange des 13. Jahrh. der erste und berühmteste Handelsort des nordöstlichen Europa's geworden war, so daß seine Messen nicht nur von den Russen, Polen, Preußen, Schweden und den Hanseaten, sondern selbst aus der Levante, von Griechen, Arabern, Persern und Bucharen stark besucht wurden, und daß zur Zeit seines höchsten Glor, in der Mitte des 15. Jahrh., die Stadt eine Bevölkerung von mehr als 200,000 Einwohnern gefaßt haben soll; daher denn auch das Sprüchwort: Wer kann wider Gott und Groß-Nowgorod? Und auch nach diesem fernen Handelspunkte mußte sich die Hansa, namentlich Lübeck, durch Verträge mit dem vorliegenden Estland und Liefland den Weg zu bahnen und, bei ihrer immer höher steigenden Macht, sowohl in diesen Ländern, als zu Nowgorod selbst, den freien Handel zu verschaffen, so daß endlich die deutschen Kaufleute urkundlich daselbst den Eingebornen gleich gehalten und von Zoll und Strandrecht freigesprochen wurden, ja selbst das nöthige Holz zur Erbauung neuer Schiffe sowie die Weide für ihre zum Verlaufe bestimmten Pferde frei gebrauchen durften. Lübeck zog seit dieser Zeit die meisten russischen Producte (Honig, Wachs, Seife, Glas, Hanf, Häute, Leder, Pelzwerk) an sich und besorgte deren weitem Debit in Europa, welcher Handel diese Stadt außerordentlich bereicherte, und dies um so mehr, da durch den levantischen Waarenzug über Kaffa und Kiew nach Nowgorod, auf letzterem Plage zugleich ein Markt für orientalische Producte demselben sich angeschlossen.

Solche Begünstigungen von allen Seiten, königliche und fürstliche Freibriefe und Privilegien sowie vortheilhafte Verträge mit mehreren Nachbarstaaten mußten dem Bunde Festigkeit und Ansehen und die Vortheile des gesellschaftlichen Verkehrs, besonders aber der große Zwischenhandel, der endlich fast jeden Handelspunkt Europa's in seinen Wirkungskreis gezogen hatte, demselben Schätze und Macht verschaffen. Mit der Zunahme ihrer Macht, unterstützt durch mächtige Flotten und Landheere, wuchs aber nun auch der Stolz und Ehrgeiz der Hansa. Sie beeinträchtigte Andere, schrieb selbst Fürsten Gesetze vor und verfügte endlich über Kronen, Länder und Meere. Sie behauptete Jahrhunderte lang den Sund, beherrschte die Ost- und Nordsee und trachtete darnach, den nordischen Handel ausschließend an sich zu reißen. Sie führte gewaltige und meist glückliche Kriege mit den skandinavischen Reichen und gewann große Seetreffen; zwang 1285 Norwegen und 1370 Dänemark zu einem dem Bunde vortheilhaften Frieden; sie setzte den König Magnus von Schweden ab und verlieh seine Krone dem Herzog Albrecht von Mecklenburg; sie rüstete 1428 eine Flotte von 248 Schiffen mit 12,000 Streikern gegen Kopenhagen aus; ein Bürgermeister von Danzig, Namens Niederhoff, durfte dem Könige Christian von Dänemark den Krieg erklären. Den König Philipp IV. von Frankreich nöthigte die Hansa, den

Britten allen Handel an den französischen Küsten zu verbieten; mit 100 Schiffen nahm sie Lissabon ein, und England mußte den Frieden mit 10,000 Pfd. Sterl. erkaufen.

Der blühende Zustand der Hansa mußte aber von der Fortdauer der Umstände abhängen, welche ihre Errichtung veranlaßt hatten, und mußte daher verfallen, als nach und nach jene Umstände verschwanden. Als daher die Land- und Seestraßen nicht mehr unsicher waren, die Errichtung des Landfriedens hinlängliche Bürgschaft für die öffentliche Sicherheit gewährte; als die Fortschritte der Cultur und Civilisation, welche die Hansa gerade selbst so sehr gefördert hatte, allgemeiner wurden und der gesellschaftliche Zustand in den nordischen Staaten und die Streitigkeiten und Barbarei, denen die Hansa größtentheils ihre errungene Macht verdankte, aufhörten; als die Fürsten die Wichtigkeit der Handelsvortheile ihrer eigenen Staaten begreifen lernten und auf die Herstellung einer auf eigene Schifffahrt gegründeten Seemacht ihre Sorgfalt zu verwenden anfangen: da begann das Sinken derselben, und zwar merklich schon zu Anfange des 16. Jahrh., wo die glücklichen Entdeckungsfahrten und die lebhafter gewordene Schifffahrt den Gang des Handels bereits veränderten. Seitdem trennten sich schon mehrere Städte vom Bunde, und zwar theils wegen innerem Zerwürfniß, theils und meist aber, weil sie die Vortheile erkannten, welche ihnen der eigene Handel bringen mußte. Was das Ausland betrifft, so ward in den Niederlanden der Einfluß der Hansa zuerst beschränkt. Die Unterwerfung Nowgorods durch den Czar Iwan Wassiljewitsch und die Preußens durch Polen verminderte mit einem Male ihren Verkehr nach diesen östlichen Gegenden. Ihr Sturz ward aber vollendet, als die Holländer unter Begünstigung des mit Schweden vereinigten Dänemarks 1536 die freie Schifffahrt auf der Ostsee mit den Waffen in der Hand erzwangen, und als Gustav Wasa, der mehrere Schlachten gegen sie gewann, im J. 1539 alle ihre Freiheiten in Schweden vernichtete, und das nämliche Elisabeth von England, wo sie kurz vorher Eduard I. noch sehr begünstigt hatte, nach 1597 that. So wurde denn 1630 der letzte Hansetag nach Lübeck ausgeschrieben (der erste war ebendasselbst 1260 gehalten worden), wo sich die meisten Städte feierlich vom Bunde lossagten. Nur Lübeck, Hamburg und Bremen blieben endlich als Hansestädte noch übrig, um ehrenvoll an den Namen und die ehemalige Größe der Hansa zu erinnern.

Harz, s. Herf.

Harfela, ägyptisches Handelsgewicht, s. Kairo.

Harze (lat. resinae; franz. résines; engl. resins; ital. resine) sind Pflanzensäfte, welche wie die Summiharze und Summi's aus verschiedenen Pflanzen der heißen und gemäßigten Himmelsstriche entweder von selbst, oder durch gemachte Einschnitte herausfließen. Es gibt farblose, weiße, gelbliche, gelbe, grüne und braune; durchsichtige, durchscheinende und an den Ranten durchscheinende. Ihr spec. Gewicht beträgt nur 0,93—1,20. Erwärmt schmelzen sie, ohne sich zu zerlegen, brennen angezündet mit heller Flamme und dichten Ruß und hinterlassen einen rußartigen, schwarzen Körper (Blas). Durch ätherische Oele lassen sie sich völlig, durch Wasser gar nicht auflösen. Aether löst nur manche auf; die andern nennt man hin und wieder Halbharze. Wenn sie aus ihren Pflanzen hervorquellen, bestehen sie aus Harz und ätherischem Oele. Sammelt man sie sogleich, so liefern sie die flüssigen Harze oder Balsame (s. d. Art); wartet man, so verfliehet ein Theil ihres ätherischen Oeles, der andere verbindet sich mit dem

Sauerstoffe der Luft und wird dadurch trocken, fest und auch zu demselben Harze, welches schon im flüssigen enthalten war; so entstehen die festen Harze. Die flüssigen sind dickflüssig, wie Honig; wegen ihres Gehalts an ätherischem Oele riechen sie stark, schmecken gewürzhaltig, scharf und beißend, müssen aber eben deswegen in wohlverschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden, weil sie sonst nach und nach ihr ätherisches Oel verlieren und zu festen Harzen werden, wie beim Ausfließen aus ihrer Stammpflanze. Weingeist löst sie vollständig auf. Es sind vorzüglich folgende: *Balsamum canadense, carpathicum, copaisiae, hungaricum, liquidambar, de Mecca, peruvianum, storacis, terebinthinum*. Die festen Harze haben, je reiner sie sind, einen desto muscheligen und glasglänzenden Bruch. Nie kommen sie krystallisirt vor. Wäre das Harz, was sie enthalten, ganz rein, so würden sie geruch- und geschmacklos sein; Beimengungen aber geben ihnen oft einen kratzigen, auch bitteren Geschmack und einen eignen (terpentinartigen) bitterlichen Geruch. Sie bestehen von Natur aus mehreren, meist aus 2, verschiedenen Harzarten. Es sind vorzüglich folgende: *Resina anime, benzoë, coranna, copal, dammar, elemi, guajaci, hederac, hedwigiae, labdani, laccae, lutea, mastix, opobalsami, sandaraca, sanguis draconis, storacis, tacamahaca, tolutana*. Aus den flüssigen Harzen destillirt man oft das ätherische Oel ab, wobei man zugleich als Rückstand das feste Harz erhält. Mineralische Harze sind der Bernstein (lat. *Resina succini*) und das Erdpech (s. diese Art.), von welchem letztern man das flüssige *Balsamum asphalti* und das feste *Resina asphalti* nennen kann.

Sasaër-Denari, eine persische Silbermünze von 10 *Mamoudis*, s. *Persien* (Teheran).

Hasenfelle, Hasenbälge (franz. *peaux de lièvre*; engl. *hare skins*; ital. *pelli di lepore*). Die behaarten Felle des gemeinen Hasen (*Lepus timidus*), welche man theils als Pelzwerk verbraucht, deren wichtigster Nutzen aber in ihren Haaren besteht, welche abgeschoren und von den Hutmachern verarbeitet werden. Zu einem Hute hat man die Haare von 3½ — 5 Hasenfellen nöthig. Die weich- und schwarzhaarigen Felle des chilischen Hasen (*Lepus viscaccia*) kommen nur selten nach Europa, sondern werden meist in Amerika verbraucht, wo man deren Haare ebenfalls in den Hutfabriken verwendet. Die gemeinen, grauen Hasenfelle zerfallen in mehrere Sorten, man unterscheidet 1) nach der Farbe: schwärzliche, welche ziemlich selten sind; graue, braune oder bräunliche und weiße; die letztern kommen aus dem Norden und aus Tirol; 2) nach der Jahreszeit: Winter- und Sommerfelle. Die Winterfelle werden 4 — 5mal höher geschätzt als die Sommerfelle. Die erste und beste Sorte bilden die Winterfelle ohne Blut und Flecken (auf der Fleischseite des Felles); diese nennt man *Ganze*. Zur zweiten Sorte gehören die, welche im Herbst oder im Ausgange des Winters gewonnen wurden; diese sind Winterfelle mit Flecken oder solche, die große Schußwunden und dadurch etwas unreines haben; sie heißen *Halbe*, denn im Handel werden stets ihrer zwei für eins gerechnet. Die dritte Sorte besteht aus bloßen Sommerfellen, oder aus sehr stark mit Blut beschmutzten Herbstfellen; sie werden *Quarten* genannt, da ihrer vier für ein Ganzes gerechnet werden. Eine vierte Sorte machen die jungen Hasenfelle aus, von diesen zählt man 8 — 12, zuweilen auch wohl 16 auf ein ganzes Fell. 3) Nach den Gegenden, aus denen die Hasenfelle stammen, hat man: a) die sächsischen, welche sehr fein und dicht, daher vorzüglich zum Verarbeiten geschätzt sind; b) die böhmischen und mährischen, der vorigen Sorte im Werthe ziemlich gleich; c) deutsche überhaupt, aus den übrigen Gegenden Deutschlands; d) dänische und friesische; e) curländische; f) lithauische, von bedeutender Größe und vorzüglicher Güte; g) die türkischen sind ebenfalls gut; man rechnet zu ihnen auch die griechischen, wallachischen und kleinasiatischen; h) die sicilischen stehen in der Güte der folgenden Sorte gleich; i) die russischen fallen immer ins Weißgraue und sind meistens sehr gut.

In Rußland ist der Handel mit Hasenbälgen sehr alt, schon vor langer Zeit und zwar vor der Einführung des gemünzten Geldes bediente man sich dort derselben als Scheidemünze. Der allgemeine Name war *Uschkan*. Der geringste Werth war ein halbes Hasenfell (russ. *Polaschkan*), wovon noch jetzt die kleinste russische Kupfermünze *Polutskia* heißt. Die Hauptausfuhrorte sind Petersburg, Riga, Archangel und Taganrog. Aus der Moldau, Wallachei und Albanien gehen sehr viel Hasenfelle nach Oestreich, wo man dieselben den russischen vorzieht. Frankreich und England beziehen den größten Theil ihres Bedarfs aus Rußland, Polen und Deutschland. Im deutschen Handel ist auf den Messen zu Leipzig und Frankfurt a. d. O. ein sehr bedeutender Umsatz mit Hasenfellen. Der Preis für 100 Stück variiert in der Regel, je nach der Ergiebigkeit und dem Begehre, zwischen 20 und 60 Thlr. Der Hauptabsatz geht gewöhnlich west- und südwärts, vorzüglich nach den Niederlanden, Frankreich, England, Spanien und Amerika.

Hasenhaare (franz. *poils de lièvre*; engl. *hare wool*; *hare down*; ital. *peli di lepore*). Diese kommen weniger häufig für sich allein in den Handel, als mit den Fellen, von denen sie die Hutfabrikanten selbst ablösen. An manchen Orten, so z. B. zu Frankfurt a. M., gibt es eigene Haarschneidereien, wo man die Haare dann sortirt und an die Hutfabriken verkauft. Beim Sortiren trennt man sie in Rücken-, Bauch- und Seitenhaare. Die zwischen den andern stehenden kleinern werden *Stachelhaare* genannt, sie werden als unbrauchbar bei Seite gelegt. (Vergl. d. vor. Art.)

Hath, Haut, Längenmaß in Ostindien, s. *Bombai* und *Calcutta*.

Hauer od. Heuergelder. So nennt man in asscuranzrechtlicher Beziehung die Belohnung der Volkshauer. Um sie zu größerem Fleiße, insbesondere bei der Vergung, aufzumuntern, ist es in der Regel den Seelenten unterlagt, ihre Hauer versichern zu lassen. Doch kann sich das nur auf die laufende, ihnen nach Beendigung der Reise zu zahlende Gage beziehen (s. *Volkshauer*). Was ihnen voraus bezahlt wurde, dürfen sie, wenn sie es etwa mit sich nehmen, ebenso wie Güter, die sie erlaubter Weise bei sich haben, allerdings versichern lassen. P.

Hauptbuch, s. Buchhalten.

Haufen. Da mehrere Arten Fische derselben Gattung mit einander gefangen, auf gleiche Weise benutzt und einige immer noch mit einander verwechselt werden, so ist es nöthig, die ganze Gattung hier abzuhandeln. Diese, welche den lateinischen Namen *Acipenser* führt, gehört zu der Ordnung der Knorpelfische und in derselben zu der Abtheilung der Freiliemer, da ihr Skelet größtentheils knorpelig und nur in einzelnen Theilen knöchig ist, und ihre Kiemen auf eignen beweglichen Bögen ruhen. Keine Art dieser Gattung hat Zähne, jede aber einen undeutlich viereckigen und kegelförmigen Kopf, eine in einen Rüßel verlängerte Schnauze, einen langgestreckten, der Länge nach mit

fünf Reihen Schildchen bedeckten Körper, im Verhältnisse zur Größe des Körpers kleine Flossen und eine große Schwimmblase. Die meisten werden sehr groß. Sie nahren sich von Würmern, Fischeiern und kleinen Fischen. Die meisten, vielleicht alle Arten halten sich im Meere und in großen Seen auf, steigen aber zu gewissen Jahreszeiten in größern oder kleinern Schaaren in die Ströme und deren Nebenflüsse, meistens um zu laichen, und geben dadurch Gelegenheit zum Fange im Großen. Die für den Handel wichtigen Arten sind folgende: 1) der **Haufen** (lat. *Acipenser huso* L.; franz. grand esturgeon; engl. huse; ital. usone; russ. Beluga). Er wird 5—12 Fuß lang. Die 3 Fuß langen wiegen an 45 Pfund. Man kennt den russischen und den Donauhafen, weiß jedoch noch nicht, ob beides eine Art ist. Der russische findet sich im caspischen Meere, besonders in dessen ruhigen Busen, und in seinen Flüssen, der Wolga, dem Ural, der Emba, dem Terel, Kur, Koissu und Samur russischer Seits und im Sifdrud persischer Seits; ferner in den Seen Ural, Balkasch und Alai-Tugul. In der ersten Hälfte des März kommt er 14 Tage lang in großen Schaaren und mit solcher Kraft aus dem caspischen Meer in die Flüsse heraufgeschwommen, daß er Wehre durchbricht und nur durch Kanonenschüsse davon abgehalten werden kann. In dieser Zeit heißt er **Heerden**- oder **Laichfisch**. Er verfolgt eine Art Weißfische (*Cyprinus gislagine* L.), junge Seehunde und sogar Seevögel. Im Spätherbste legt er sich reihenweise an tiefe Stellen der Flüsse, ihrer Mündungen und der Meerbusen, wo er sich den ganzen Winter hindurch ruhig hält. Er ist der größte Fisch des caspischen Meeres und der Ströme desselben, sowie der Donauhafen der größte Donaufisch. Dieser wiegt meist 50—90 Pfd.; selten fängt man einen von 15 Pfd. Am häufigsten ist er in der Wallachei an den Mündungen der Donau; er steigt die Donau bis Presburg herauf und geht seitwärts in die Theis und Waag, in die Drau und Sau; äußerst selten schwimmt einer nach Deutschland hinein. Im Frühjahr zieht er schaarweise nach dem schwarzen Meere, kommt im Juli zurück und eilt im Herbst an die Mündungen der Donau; 2) der **daurische Stör** (Ac. *dauricus* Georgi). Er steigt aus dem schotlischen Meere und aus dem tartarischen Meerbusen im Winter den Amur hinauf, selten bis in die Schilla, den Onon und den Argun. Ein erwachsener ist 6 Fuß 4 Zoll lang und wiegt an 280 Pfund; 3) der **stumpfschnauzige Stör** (Ac. *obtusirostris* Le Sueur); er lebt im nordamerikanischen Flusse Delaware und wird bis 3 Fuß lang; 4) der **göldenstädtische Stör** (Ac. *Göldenstaedtii* Brandt; russ. Osётр); man hat ihn bisher für identisch mit dem westeuropäischen Stör gehalten, er ist aber eine eigne Art. Er ist weiter verbreitet als der Haufen; denn er lebt nicht nur da, wo dieser anzutreffen ist, sondern außerdem auch noch in allen großen nertschinskischen Flüssen, im Baikalsee und dessen Zuflüssen, der obern Angara, Selenga und des Bargusin; in den asiatischen Strömen des nördlichen Eismeres ist er selten, außer im Ob; ferner wohnt er im asowschen und schwarzen Meere, im Don, Dnießer und in der Donau, in letzterm Strome häufig. Vom Frühjahr bis in die Mitte des Sommers ist er in den Flüssen, und überwintert in den Meeresbuchten. Er wird 5—8 Spannen lang und bis 160 Pfd. schwer; 5) der **gemeine Stör** (lat. *Ac. sturio* L.; franz. esturgeon commun oder ordinaire; engl. sturgeon; ital. sturione comune). Er steigt aus der Ostsee ins frische und kurlische Haß, in die Oder bis Breslau und Rattibor, an die mecklenburgischen und dänischen Küsten; aus der

Nordsee an die norwegischen Küsten und in die Elbe (bei Hamburg häufig, bei Magdeburg nicht selten, bei Wittenberg seltener; zuweilen bis in die Havel und Spree); in den Rhein oft bis Straßburg, selten bis Basel; aus dem Canal an die englischen Küsten und in den Seine; aus dem biscayischen Meerbusen in die Loire, die Garonne und den Adour; aus dem mittelländischen Meere in den Rhone und Saone, hier jedoch selten. Es ist ebenfalls ein Zugfisch; er zieht jedoch nur truppweise oder einzeln; im Ganzen genommen ist er nicht so häufig, wie der göldenstädtische Stör. Er zieht im Mai und Juni den Rhein hinauf. Er soll bis 18 Fuß lang und bis 200 Pfd. schwer werden können; 6) der **lichtensteinische Stör** (Ac. *Lichtensteinii* Schneider) in der Nord- und Ostsee, besonders in Stettin häufig, wird 1 Fuß 1 Zoll lang, wahrscheinlich auch länger; 7) der **Schypstör** (Ac. *Schypa* Göldest.) im Ural, in der Wolga und im Irtsch; 8) der **heckelsche Stör** (Ac. *Heckelii* Fitz.), eine große Störart im Po; 9) der **Sterlet** (Ac. *rathenus* L.; russ. Sterled); wohl die verbreitetste Störart, denn er findet sich im caspischen, schwarzen und nördlichen Eismere mit ihren Zuflüssen, jedoch nicht im weißen Meere, auch nicht im Terel und Kur, selten im Baikal, im Don und bei Pillau. Durch einen Schiffsbruch, bei welchem gefangene Sterlete frei wurden, hat er sich in der Nawa und im Ladogasee festgesetzt. Friedrich der Große ließ ihn nach Pommern in den Madnesee und in den Stettiner Stadtgraben verpflanzen, sowie Friedrich der Erste, König von Schweden, in die Seen seines Landes. Er wandert auch, und zwar zugleich mit dem göldenstädtischen Stör, aber später als der Haufen und zeitiger als der Sternstör. Er zieht höher in die Flüsse herauf, als der Haufen. Selten 2—3 Fuß lang und 15—20 Pfd. schwer; am größten im Flusse Tom; 10) der **Sternstör** (Ac. *stellatus* Pall.; russ. Semruga); er lebt im caspischen Meere und dessen Hauptströmen, im Aralsee, im asowschen Meere und dem Don, im schwarzen Meere und dessen Hauptströmen (Dnieper, Donau). Er zieht im April, also später als die übrigen Störarten, einige Wochen lang, in unermesslichen Schaaren nach den Mündungen der Flüsse und in sie hinein, jedoch nicht so tief hinein wie der Sterlet, überwintert zum Theil darin, zum Theil aber kehrt er im Mai und im Juni ins Meer zurück. Er wird 4 Fuß 5 Zoll lang und 20—50 Pfund schwer; 11) der **spizschnauzige Stör** (Ac. *oxyrrhynchus* Mitchell) im Delaware und im nicht weit davon fließenden Hudsonsflusse; 3—5 Fuß lang. — **Nutzen**. Das Fleisch wird genossen, frisch, einge Salz, marinirt oder geräuchert. Das vom Haufen schmeckt zwar angenehm, läßt sich aber schwerer verdauen, als das der andern Störe und wird deshalb in Rußland weniger geschätzt. Das vom Sternstör ist besser; noch besser ist das vom göldenstädtischen (am schmachtesten aus dem Jenisei, weniger aus der Wolga, noch weniger aus dem Irtsch); dieses wird wieder von dem des daurischen übertroffen; äußerst geschätzt ist auch das stets weiße des Sterlet (am schmachtesten aus der Rama und dem Jenisei, schlecht aus dem Ob und Irtsch). Das des Donauhafen ist ebenfalls weiß und schmeckt fast wie Kalbfleisch (seine Flossen werden zu Gallerten gekocht). Das des gemeinen Störs ist süßlich und schwer zu verdauen. Auch werden in Rußland die Rückenstücke abgeschnitten, gesalzen und geräuchert und unter dem Namen *Balyk* als Delicatsse für die Tafeln der russischen Großen versandt; am höchsten werden sie geschätzt, wenn sie durchscheinend und ranzig sind. Auch das knorpelige Rückgrat wird herausgerissen, getrocknet und in Bündeln unter dem Namen *Wesiga* verkauft, meist

aber denen geschenkt, die das Fleisch kaufen. Die Eingeweide werden ebenfalls gegessen oder mit dem Rückstande von der Kaviarbereitung zu Thran gekocht. Der Kogen von vielen Störarten liefert den Kaviar, die Schwimmblase die Hausenblase und die Knorpel und die Haut Fischbein (s. d. Artikel). Die Haut dient überdies manchem armen russischen Unterthanen zur Fensterscheibe. In der Harnblase des Hausen und des güldenstädtischen Störs findet man oft eirunde, zusammengedrückte weiße Steine von strahligem Bruche, selten größer als ein Taubenei, welche als Hausensteine bei dem gemeinen Volke in Rußland medicinisch benutzt werden, natürlich ohne Wirkung. — Fang und Handel. Am größten sind beide in Rußland; dort werden jährlich ein Paar Millionen dieser Thiere gefangen. In der Wolga und im Ural ist der Fang Eigenthum der Krone; diese verpachtet ihn an der Wolga an Kaufleute und am Ural an die Kosaken. Letztere fangen sie selbst und verkaufen sie an Kaufleute, welche sie verpacken und den Kaviar zubereiten, die Schwimmblase aber den Kosaken zurückgeben; die Kaufleute an der Wolga hingegen überlassen die Fischerei besondern Fischern, die in Fischerhütten (Watagen) wohnen, unter der Bedingung, daß sie ihnen die gefangenen Störarten (dort unter dem Collectiv-Namen Haupt- oder Rothfische bekannt) für einen bestimmten Preis überlassen müssen. In Ungarn gehört das Recht der Fischerei der Kirche, welche es von Ladislaus erhalten hat und sie durch Fischer betreiben läßt, die dafür einen Antheil vom Fange oder eine Entschädigung in Geld bekommen. Die wichtigsten Orte für den Störfang an der Wolga sind Simbirsk, Saratow, die Wolga-Mündungen bei Astrachan und die russischen Ufer des caspischen Meeres. Auch haben russische Privatleute den Fang an den persischen Ufern von den Persern gepachtet, weil die Perser das Störfleisch verschmähen; deshalb sehen sich hier die Pächter genöthigt, bloß den Kaviar und die Hausenblase zuzubereiten und alles Uebrige über Bord zu werfen; dennoch haben sie großen Gewinn davon. Auf der Donau sind hierin die wichtigsten Orte die Mündungen der Donau selbst, die der Theis und Waag, die der Drau und Sau. Vom gemeinen Stör werden am meisten in Frankreich gefangen, besonders an den Mündungen der Flüsse. Die Störarten werden zum Theil lebendig versendet, die russischen bis Petersburg, die ungarischen besonders nach Wien. Das Fleisch versendet man verschieden zubereitet, wie oben erwähnt, weit und breit; es dient den griechisch- und römisch-katholischen Christen Europa's vorzüglich zur Fastenspeise. Frisch bringt man es auch im Sommer in Eis gepackt nach Petersburg und Wien. Vom stumpfschnauzigen bringt man jährlich ein Paar Tausend nach Philadelphia für den gemeinen Mann und der spitzschnauzige kommt in Menge in Albany zu Markte. Bloß den Sterlet und den gemeinen Stör fängt man in Flüssen auch ganz jung, die übrigen bloß erwachsen. Sonderbar ist es, daß man aus vielen Arten weder Kaviar noch Hausenblase zu bereiten versucht hat.

Hausenblase (lat. *ichthyocolla*, *colla piscium*; franz. *colle de poisson*; engl. *isinglass*, *carlock*; ital. *colla di pesce*). Es ist die getrocknete (innere) Schleimhaut der Schwimmblasen mehrerer Fische, die man bei ihrer Bereitung in verschiedene Gestalten gebracht hat. Nach letztern benennt man im Handel gewöhnlich die Sorten: 1) die gewundene (franz. *en cordes*), die man in der Form von Leiern, Hufeisen, Herzen, Ringeln, Kringeln oder Kränzen findet; sie enthält in ihrem Innern manchmal Fischleim (s. unten) und ist dann weniger werth; 2) die buchförmige, in mehreren Lagen über einan-

der; 3) die blätterige (franz. *en feuilles*), welche nach dem Trocknen nicht in eine besondere Gestalt gebracht worden ist. In Rußland geht die Spaltung in Sorten so weit, daß man dort an 50—60 derselben zählt. Die am meisten geschätzte (eine kleine gewundene) heißt daselbst patriarchische; manche Sorten nennt man dort nach den Orten, von denen sie kommen, z. B. astrachanische, uralische. Samowop heißt manche geringere, theils von Astrachan, theils vom Ural, z. B. eine bücherförmige. Von den oben angeführten drei Hauptsorten hat man die gewundene ohne Ausnahme allgemein für die beste gehalten und thut dies zum Theil noch; man hat jedoch gefunden, daß häufig weniger werthvolle darunter ist und daß man eben so oft unter der bücher- und blätterförmigen Süde erster Brauchbarkeit antrifft. Dies rührt unstreitig daher, weil man bei ihrer Zubereitung oft nicht streng darauf sieht, von welchen Arten von Fischen man die Blasen vor sich hat. Gute Hausenblase muß ganz trocken, durchscheinend matt, geruch- und geschmacklos sein, aus sehr zähen, biegsamen Lamellen bestehen, sich nur in der Richtung der Fasern leicht zerreißen lassen, gegen das Licht gehalten einen blauen Schimmer zeigen, beim Kauen kleben, in kaltem Wasser weich werden und sich in kochendem Wasser oder warmem mit Wasser verdünntem Weingeiste bis auf einzelne weiße Fasern zu einer weißen klebrigen Flüssigkeit auflösen. Je weniger vollkommen sie letzteres thut, desto geringer ist sie; auch hat dann die Auflösung, vorzüglich so lange sie warm ist, einen unangenehmen Fischgeruch. In der Farbe ist die gute sich nicht immer gleich; sie ist gelblichweiß, graugelblich bis bräunlich. Sie stammt von folgenden, im caspischen Meere und in dessen beiden größten Zuflüssen, der Wolga und dem Ural, lebenden Fischen ab: der Hausen (*Acipenser huso* L.), der güldenstädtische Stör (*Ac. güldenstädtii* Brandt), der Sterlet (*Ac. ruthenus* L.), der Schypstör (*Ac. Schypa* Güldenst.), der Sternstör (*Ac. stellatus* Pall.), der Wels (*Silurus glanis* L.); auch der daurische (*Ac. dauricus* Georgi) liefert Fischleim, ein 4 Pfd schwerer gibt ½ Pfd. Die meiste im Handel vorkommende Hausenblase rührt vom Hausen her; nicht so viel liefern der güldenstädtische Stör und der Sterlet. Die gewundenen Sorten rühren wahrscheinlich meistens vom Sterlet und vom Sternstör her, die blätterigen vom Hausen und vom güldenst. Stör. Die des Sterlet gilt für die feinste; auf sie folgen die vom güldenst. und vom Sternstör, die einander gleich geachtet werden. Geringer ist die vom Hausen, jedoch immer noch besser als die vom Wels, welche, ungeachtet ihrer sehr weißen Farbe, von sehr geringer Güte ist. So oft man auch gesagt hat, daß auch der gemeine Stör (*Ac. sturio* L.) Hausenblase liefert, so ist dies, bis jetzt wenigstens, durchaus nicht der Fall. Die Zubereitung geschieht auf mehrfache Art, unter andern so: die frische Schwimmblase wird der Länge nach aufgeschnitten, von Blut und andern Unreinigkeiten befreit, der Luft so ausgesetzt, daß die innere silberglänzende Haut oben liegt, letztere darauf durch Reiben abgesondert, in feuchten Tüchern ausgepreßt, herausgenommen und in die oben erwähnten Gestalten gebracht, worauf man sie in wohl eingerichteten Zimmern sorgfältig trocknet; wegen des letztern Umstandes ist die russische Hausenblase viel besser, als die der Perser, weil diese auf das Trocknen wenig Fleiß verwenden. Auch kocht man an der untern Wolga die Haut, die Eingeweide und die Knorpel und Gräten der oben genannten und anderer Fische ein, gießt die erhaltene Flüssigkeit in Formen und erhält so die Handelsorte in Tafeln, für welche man auch die Benennung Fischleim, die sich ehemals auch auf die

Hausenblase bezog, beibehalten hat. Sie ist braun und gering. So viel von der russischen. — Außerdem finden sich noch im Handel: 1) die ungarische: gelb, auch bräunlich, meist trübe, weit gröber als die russische, wird aus der Schwimmhaut, den Eingeweiden und dem Skelette des Welses und Donanbausen bereitet, von welchem letztern noch nicht bestimmt gesagt werden kann, ob er derselbe sei, wie der Wolgabausen; 2) die aus Neu-England; es sind einige Zoll lange und 1—2 Zoll breite dünne Streifen; sie ist weniger löslich als die russische, also geringer, wird jedoch in Amerika häufig gebraucht; man bereitet sie aus den Eingeweiden des *Labrus squeteagus* Mitch.; 3) die New-Yorker, sie löst sich leicht auf, gibt eine starke durchsichtige Gallerte und steht in höhern Preisen als die russische; sie kommt von einem oder mehreren, noch nicht bestimmten, kleinen Fischen des Hafens von New-York; 4) die brasilische in kugelförmiger Form, löst sich größtentheils auf, ist also eine gute Mittelforte, jedoch etwas gelb. Unter dem Namen deutsche Hausenblase verkauft man einen thierischen Fischleim, der bis vor wenig Jahren arg in Verfall war, da sie im Wasser fast unauslöslich, mehr häutig als blätterig war. Jetzt kennt man jedoch ein besseres Verfahren, sie darzustellen, was an mehreren Orten geschieht, z. B. zu Mainz und Bieberich. Sie wird stark nach Frankreich und Dänemark versendet. Man bereitet sie aus der innern Haut der Schafdarne. Warum nennt man sie also nicht geradezu mit dem rechten Namen Schafdarmlaum oder Schafleim? — Wie Fischleim aus bloßen Schuppen der Fische im Großen bereitet werden kann, findet man im Journ. des connoiss. us. 1833 oct. pag. 209, 10. — Gebrauch. Zum Klären von Milch, Kaffee, Essig, Bier, Meth (in Rußland) und Wein, letzteres besonders in Südfrankreich; jedoch hat man neuerlich daselbst angefangen, Knorpelgallerte dafür zu gebrauchen; zum Verdünnen der Farbe wie Gummi; beim Lackiren zum Grundiren, um die Fläche gegen den Angriff und gegen das Eindringen des Lackirnisses zu schützen; zum Streifen mancher Hüte; zur Appretur seidener Zeuge, Bänder etc.; bei den Buchbindern zum Planiren und als Mundleim; zu Citronen-, Kirsch-, Himbeer-, Johannisbeer- und Weinbeergelees; zu künstlichen Perlen; zur Ausfüllung der Drahtgittermasken der Schiffsfenster, wobei Hausenblase mit Firniß überstrichen wird, um sie vor der Seeluft und dem Seewasser zu schützen; als papier glaze zum Durchzeichnen; zum Ritten von Juwelen, Porcellan, Glas etc.; als der feinste Leim, z. B. bei eingelegten Arbeiten; zu Abdrücken von Münzen, zum englischen Pflaster, zu zarten Bildchen, die sich durch einen bloßen Hauch oder durch die Wärme der Hand krümmen. Neuerlich hat der Apotheker Mothes (in Köln?) auch angefangen, die Hausenblase sowohl als auch Knorpelgallerte zur Verfertigung von Gelatine-Hülsen anzuwenden, in die man übel-schmeckende Arznei thut; er beschäftigt damit 20 Arbeiter und hat von 1835 bis 1836 binnen einem Jahre 3500 Kilogr. jener beiden Stoffe dazu verbraucht. Für alle diese Zwecke wird die Hausenblase aufgelöst. — Anhalten gibt es leider genug, wo geringe Sorten durch Chlor oder Schwefelsäure gebleicht werden, um sie preiswürdiger zu machen. Geht es an, so muß man beim Einkauf im Großen die Gebinde stürzen, um zu sehen, ob nicht etwa Eischlerleim mit hineingepackt ist. Auch müssen eigentlich alle Stücke desselben Gehindes ganz gleich aussehen. — Als Ersatzmittel ist auch die Haut der Schwimmblase von der Zungenscholle (*Pleuronectes solea* L.) empfohlen, aber noch nicht angewendet worden. — Handel und Bölle. Den Haupthandel führt Rußland; die

beste russische kommt von Astrachan. Petersburg führt ans jährlich an 6000 Pud, und rechnet 60 Pud auf eine Schiffs-last; in Ballen von 10 oder in Fässern von 12—14 Pud. Hamburg gibt $\frac{3}{4}$ gGew., Preis in Deo. fl. pr. Pfd.; Court. 13. Frankfurt a/M. verkauft nach Pfd. in Fl. Zoll im deutschen Zollverein wie Gummi arabicum; in Stade $\frac{1}{2}$ fl. pr. 100 Pfd.; in Frankreich pr. 100 Kilogr. netto seewärts in französischen Schiffen 160 Fr. (aus franz. Guiana 40 Fr.), landwärts und auf fremden Schiffen 170 Fr. 50 Cent., Ausfuhr 25 Cent.; zu allem noch der 10. Theil der Säge als *décime additionnel*; in England pr. Str. aus brit. Besitzungen direct 15 s. 10 d., aus fremden Ländern 2 L. 7 s. 6 d.

U s a n z e n: Amsterdam verkauft in Fässern, Tara rein, und gewöhnlich mit 28 Decort, wiewohl letzterer nach dem Tarife weggelassen soll; Basel in livres tournois; Genä mit reiner Tara und 106 gGew. oder *uso tara* (dies ist so zu verstehen: 106 geben 0); Havre reine Tara, 4 Monate Zahlungsfrist; London reine Tara, gGew. 2—4 Pfd. pr. collo und 4 Pfd. pr. 104 Pfd., gibt 4 Monate Zeit oder $2\frac{1}{2}$ g Discont; Lübeck Court. $\frac{1}{2}$ g; Rotterdam verkauft pr. 1 Pfd., gibt Ausschlag und gGew. $1\frac{1}{2}$ g, Tara rein, Decort 2 und 12, Court. 12, 3 Monate Zeit; in Petersburg gelten 60 Pud für eine Schiffs-last. Sundzoll 6 Stüber pr. 100 Pfd.

Hausirhandel. Der Kleinhandel vermittelt Nachfrage und Angebot zu großer Bequemlichkeit der Consumenten, indem er ihre Bedürfnisse zu jeder Zeit in beliebiger, auch der kleinsten Quantität darbietet. Immer noch fordert er aber, daß der Consument Zeit und Mühe nicht scheue, die Bedürfnisse bei ihm in seinem festen Laden zu holen. Auch dies, was namentlich für den Landmann, in dessen Nähe vielleicht nicht die erforderliche Concurrenz von Kleinhändlern sich befindet, ein wichtiges Object ist, erspart der Hausirhandel, der seine Waaren von Haus zu Haus trägt und der Consumtion entgegenbringt. Ein Mangel an ihm ist, daß er nicht immer zur rechten Zeit kommt. — Mehrere Gattungen des Handels haben das Schicksal gehabt, von ungünstigen Vorurtheilen verfolgt zu werden, bei deren Verbreitung und Befestigung in der Regel die Mitglieder anderer Handelsbranchen, die in einem kurz-sichtigen Egoismus von der Beschränkung und Unterdrückung jener Vortheile für sich erwarteten, am thätigsten waren. Aus begreiflichen Gründen unterlagen jenen Vorurtheilen vornehmlich solche Handelszweige, die von kleinen Leuten betrieben werden, wenig Capital für die einzelne Unternehmung beschäftigen und mehr persönliche Gewandtheit, unermüdblichen Eifer und Genügsamkeit erfordern, als eigentliche Kenntniß und Bildung. Wurden nun solche Handelszweige, wie der Kornhandel, das Höckern, Trödeln, Hausiren, von der Staatsgewalt durch mannigfache Mittel beschränkt, gedrückt und von der öffentlichen Meinung verdächtigt und niedergehalten, so war die natürliche Folge, daß immer Wenigere sich ihnen zuwendeten, die sie hätten heben und in Ehren halten können; daß nur Solche sich mit ihnen beschäftigten, denen kein anderer ehrlicher Erwerbszweig offen stand, oder die in einem zum Theil auf schmutzigem Wege erworbenen Gewinne für die Ungunst, in der ihr Beruf stand, Entschädigung fanden; daß dadurch das Vorurtheil gegen den ganzen Handelszweig immer mehr befestigt ward, und daß sich in der That Mißbräuche in ihn einschlichen, die wenigstens polizeiliche Vorsichtsmaßregeln rechtfertigten. — Auch der Hausirhandel unterliegt solchen Vorurtheilen, befestigt vorzüglich durch die Eifersucht städtischer Kleinhändler. Auf ihn passen alle oben erwähnten Merkmale. Er ist ein mühevoller, dem

gebildeten Manne widerstrebendes und nicht eben lohnendes Geschäft, das seine Angehörigen, den kleinen Gewinn abgerechnet, höchstens durch den zweideutigen Reiz fesseln mag, den eine umherstreifende Lebensart für manche Gemüther hat. Aber er verdient die Ungunst nicht, die ihn verfolgt. Aus staatswirtschaftlichen Gründen, und soweit der Staat dafür sorgen soll, daß weder dem Handel, noch durch den Handel den Consumenten geschadet werde, ist gar nichts Haltbares gegen ihn aufzubringen. Man hat zwar behauptet, er verleite den Landmann zu mancher unnöthigen Ausgabe; indeß ist der Landmann mit dem Gelde nicht so schnell bei der Hand, und wenn auch dann und wann ein Einzelner sich etwas Unnöthiges von einem Hausirer aufschwanken läßt, so wird dieser Nachtheil dadurch weit überwogen, daß die Hausirer den Landleuten vieles Nöthige auf dem bequemsten Wege, unter Ersparung an Geld, Zeit und Mühe verschaffen. Denn sie liefern ins Haus, was außerdem aus der Stadt zu beziehen wäre. Dem Handel im Ganzen leisten sie nützliche Dienste. Sie sind seine Commis und Reisende, ohne daß er ihnen Gehalt zu geben brauchte. Vom eignen Interesse beflügelt, sorgen sie rastlos für Absatz. Sie erfüllen den Zweck alles Handels: die Näherung von Nachfrage und Angebot, auf die directeste und bequemste Weise. Den Staat muß dies freuen. Ob der Absatz durch die Hausirer oder durch städtische Kleinhändler erfolgt, kann ihm gleichgiltig sein. Denn bei aller Handelspolitik muß ihm das Interesse der Consumenten die höchste Richtschnur sein, und wenn dieses nicht durch die Hausirer gefördert würde, so würde man nicht bei ihnen kaufen. Es wäre sehr unbillig, wollte man einen nützlichen Erwerbszweig unterdrücken, und der zahlreichsten Classe der Landeseinwohner eine Gelegenheit, ihre Bedürfnisse auf einfache und bequeme Weise zu befriedigen, entziehen, bloß weil einige Monopolisten dies auf den Grund fordern, daß sie zufällig ihren Wohnsitz in Städten genommen haben.

Andere und wichtigere Einwürfe fließen aus polizeilichen Gründen. Der Hausirhandel, sagt man, befördere den Verkehr mit verfälschten Waaren, mit verbotenen, schädlichen, giftigen Stoffen, und diene dem Diebshehl- und Gaunergewerbe zum Deckmantel. Was die Verfälschung betrifft, so ist das nicht Sache des Staats, sondern lediglich Sache des Consumenten, sich dagegen in Acht zu nehmen, und dem Hausirer muß, wie jedem andern Handelsmanne, daran gelegen sein, sich bei seiner Kundschaft in gutem Credit zu erhalten. Das Uebrige aber fordert allerdings den Staat zu scharfer Controлле über den Hausirhandel auf. Aber nur dadurch soll man den Knoten lösen, nicht durch ein allgemeines Verbot denselben zerhauen. Man mag das Hausirergewerbe, als ein solches, das zu Mißbräuchen Anlaß und Gelegenheit gibt, nur Personen von unbescholtenem Rufe verstaten. Man fordere die Anmeldung des Hausirers bei der Polizeibehörde jedes Orts, wo er sein Geschäft treibt. Man halte mit besonderer Strenge darauf, daß sie durch richtige Wanderbücher sich fortwährend über ihren Aufenthalt ausweisen können. Man lege ihnen die Pflicht auf, über ihr Geschäft Bücher zu halten und darein von jeder Waare den Verkäufer oder Käufer einzutragen und lasse diese von Zeit zu Zeit unvermutheten Revisionen unterwerfen. Man verbiete ihnen den Handel mit solchen Waaren, die nach allgemeinen gewerbepolizeilichen Grundsätzen besondern Controllen und Beschränkungen unterliegen, welche dem Hausirhandel gegenüber nicht in der erforderlichen Strenge aufrecht zu halten sind. Niemals aber beschränke man den Hausirhandel mit Rücksicht auf den Vortheil einer andern Handelsclasse. Das wäre ein Un-

recht gegen Hausirer, gegen Consumenten und gegen die Producenten, deren Absatz durch die Hausirer gefördert wird.

Der Hausirhandel ist ein notwendiges Uebel geworden, um dem Publicum, besonders dem Landmanne, die möglichste Bequemlichkeit beim Detail-Einkauf seines Waarenbedarfs zu gewähren. Die stehenden Waarenhandlungen fühlen sich durch ihn sehr verlegt und haben nicht aufgehört, die Regierungen ihrer Staaten um Einschränkung des Hausirhandels zu bitten. Die Gewerbe-Polizei aller deutschen Länder hat ihn deshalb auch unter strenge Obhut genommen, und Preußen besonders hat in dem Gesetze vom 21. Mai 1824, welches durch Ministerial-Rescripte, im Laufe der Jahre, in einzelnen Bestimmungen ergänzt und modificirt worden, sehr ausführliche Vorschriften gegeben, unter welchen Bedingungen derselbe nur betrieben und geduldet werden kann. Persönliche Qualification des herumziehenden Verkäufers ist dabei erstes Erforderniß. Niemand darf die Erlaubniß zum Hausirhandel ertheilt werden, von dem nicht die Polizeibehörde seines Wohnorts amtlich versichert, daß ihr derselbe als ein Mensch von gutem Rufe und unbescholtenen Sitten hinreichend bekannt geworden sei. Ebenso wenig darf diese Erlaubniß gegeben werden an Leute, die mit auffallenden und ekelhaften Krankheiten behaftet, ferner nicht an Leute, die unter dreißig Jahren alt sind. An jüngere Leute darf nur, ausnahmsweise, bei einzelnen Geschäften, als zur Aufsuchung von Waarenbestellungen, die gedachte Erlaubniß, mit dem vollendeten siebzehnten Lebensjahre ertheilt werden. Ausländer, die innerhalb Landes einen festen Wohnsitz nicht genommen haben, wo sie die öffentlichen oder Gemeinlasten, gleich andern Ortsbewohnern, tragen, sind zu solchem Handel nicht zuzulassen. Bei Bildung des deutschen Zollvereins und zum Theil schon früher haben das Großherzogthum Hessen, das Kurfürstenthum Hessen, die Königreiche Sachsen, Baiern und Württemberg, das Großherzogthum Sachsen-Weimar, wegen der Ämter Allstedt und Oldisleben, das Großherzogthum Mecklenburg-Schwerin, wegen der Orte Rossow, Negeband und Schönberg, das Herzogthum Anhalt-Vernburg, wegen des souveränen herzoglichen Amtes Mühlungen, die Herzogthümer Anhalt-Köthen und Anhalt-Deßau, die Herzogthümer Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, wegen des Amtes Volkrode, das Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen, das Fürstenthum Lippe-Deimold, wegen der Orte Lipperode, Kappel und Grevenhagen, das Großherzogthum Oldenburg, wegen des Fürstenthums Birkenfeld, die sämtlichen thüringischen Vereinsstaaten, die freie Stadt Frankfurt, das Großherzogthum Baden, das Herzogthum Nassau und die Landgrafschaft Hessen-Homburg, wegen des Oberamts Meisenheim, mit dem Königreiche Preußen über den Handels- und Gewerbeverkehr zwischen ihren und den preussischen Staats-Einwohnern und den Einwohnern, mit denen Handels- und Zollvereinigungs-Verträge bestehen, sich dahin geeinigt, daß vorläufig Fabricanten und Händler, welche bloß zum Aufkauf von Waaren, oder Handlungsreisende (Musterreiter), welche nicht Waaren selbst, sondern nur Muster derselben bei sich zu führen und Bestellungen zu suchen berechtigt sind, auch sich als Inländer diese Vereinfachung in dem einen Staate durch Entrichtung der gesetzlichen Abgaben erworben haben, in dem andern Staate deshalb keine weiteren Abgaben entrichten sollen. Wegen Annahme gleichförmiger Grundsätze zur Beförderung der Gewerbthätigkeit, und zur Ausübung der Befugnisse der Unterthanen des einen Vereinsstaats, in den sämtlichen andern Vereinsstaaten Arbeit und Erwerb zu suchen, sind noch Ver-

handlungen im Gange und ist hoffentlich bald das Nähere darüber in den Gesetzblättern zu erwarten. Die Gegenstände, auf welche Gewerbscheine zum Hausirhandel durch die Obriegkeiten (Provinzial-Regierungen) nicht ausgefertigt werden dürfen, sind: Material- und Specereimaaren (Kaffee, Zucker, Salz, Gewürze), Wein, Bier, Essig, Brantwein, Liqueur, Zeug, die aus Wolle, Baumwolle oder Seide, oder in Vermischung von andern Materialien verfertigt sind, gebrauchte Kleider, alte und neue Betten, Bruchgold, Bruchsilber, rohe Tabaksblätter, gemaltes Porcellan und Potasche.

Der Hausirhandel ist erlaubt mit Waaren:

- 1) welche Jedermann, auch wenn er nicht im Orte wohnt, auf Wochenmärkten feil halten darf. Dabin gehören: frische Lebensmittel aller Art, alle Producte des Bodens, der Land- und Forstwirtschaft, der Jagd und der Fischerei, trockene Mühlenfabricate zum Genuße, Citronen, Pomeranzen, Apfelsinen, Obst, Gemüse, Milch, Eier, Fische, gesalzenes, gedörrtes und geräuchertes Fleisch, wogegen der Hausirhandel mit frischem Fleische aber nur besonders zuverlässigen Personen, und auch nur für die nächste in dem Gewerbscheine zu bezeichnende Umgegend ihres Wohnorts gestattet werden soll. Ferner Theer, Pech, Kienruß, Wexen, Sämereien, Hopfen und ähnliche Gegenstände.
- 2) Erlaubt ist ferner der Hausirhandel mit Abfällen und Abgängen, die in der Haus- und Landwirthschaft und beim Betriebe der Gewerbe entstehen;
- 3) desgleichen der Waaren, welche nach der jedesmaligen Erhebungsrolle der Abgaben zu den kurzen (groben) Waaren gezählt werden; desgleichen
- 4) mit ähnlichen Gegenständen, die den daselbst ausdrücklich benannten gleich zu achten sind, z. B. alle groben Eisenwaaren aus geschmiedetem Eisen, Eisenblech, Stahl und Eisendraht, ferner gewöhnliche Steingut-, Fayence- und irdene Waaren, desgleichen Korbmacherarbeiten, Schleif- und Flintensteine, Serpentinsteinwaaren, Schwamm, Okulaten, Saiten, Fischbein etc.
- 5) Noch sind erlaubt gewöhnliche Seiler- und andere Hanfwaaren, Garn, Zwirn, Band, Strümpfe von Leinen, Leinwand, Zwillisch und Drillisch, gebleicht und ungebleicht, einfarbig und bunt; ferner bunte Gewebe aus Leinen und Baumwollengarn gemischt, welche im Lande verfertigt werden, wollenes Band, wollenes Strickgarn und wollene gestricke Waaren, endlich
- 6) Werke der bildenden Kunst (Gypsfiguren), Landkarten, mechanische, mathematische, optische und physikalische Instrumente.

Für alle diese Gegenstände, mit welchen nach Vorstehendem der Hausirhandel zulässig ist, kann, in der Regel, auch der Auslauf verbunden werden.

Schleifern, Holzuhrmachern, Siedmachern, Leinsaatseibern, Kopfbindern und Kesselsiedern, Korblechtern, Wiebestrirern und Kammerjägern kann die Erlaubniß zum Betrieb ihrer Gewerbe im Umherziehen überall erteilt werden.

Musikern des In- und Auslandes, welche unter einem Vorsteher, der für die Uebrigen haftet, aus wenigstens vier unverdächtigen, geschickten Personen bestehen, ist bei obgedachter persönlicher Qualifikation und deren vorschriftsmäßigen Bescheinigung der Gewerbschein nicht zu versagen; einzelnen Musikanten aber, desgleichen Seiltänzern, Kunstreitern, Puppen- und Taschenspielern und solchen Personen, die Kunst oder Naturseltsamkeiten zur Schau ausstellen, ist derselbe nur aus-

nahmsweise, aus besondern von ihrer Persönlichkeit hergenommenen Gründen, zu bewilligen.

Der Gewerbschein, oder die Erlaubniß zum Handel im Umherziehen, gilt nur für die Person des darin genannten Inhabers, für den darin genannten Regierungsbezirk, hat nur auf ein Jahr Gültigkeit, und wird in der Regel mit zwölf Thalern bezahlt. Ausnahmen von diesen grundsätzlichen Bestimmungen zu machen, steht den Regierungen nach vorher eingeholter Ministerial-Erlaubniß zu.

Wer umherziehend ein Gewerbe betreibt, ohne sich über seine Befugniß dazu mittels Gewerbscheins für das laufende Jahr ausweisen zu können, hat nicht nur die Jahressteuer nachzuzahlen, und außerdem den vierfachen Betrag derselben als Strafe zu entrichten, sondern auch überdies die Confiscation derjenigen Gegenstände verwirkt, die er wegen seines Gewerbes bei sich führt.

Häute (franz. peaux; engl. hides; ital. cuoja). Ueber den Unterschied, den man zwischen Häuten und Fellen macht, sehe man d. Art. Felle. Von den in den Handel kommenden Häuten unterscheidet man frische, gesalzene und getrocknete. Nachdem sie gegerbt worden sind, heißen sie Leder (s. d. Art.). Die mit Haaren versehene Außenseite der Häute wird Haar- oder Markenseite, die innere Fleisch- oder Aasseite genannt. Da die frischen (grünen) Häute sich nicht lange halten, ohne in Fäulniß überzugehen, so machen sie keinen Gegenstand des größern Handels aus, sondern werden bloß von den Metzgern an die Gerber verkauft. Die getrockneten (welche man an der Luft oder Sonne getrocknet hat) halten sich, wenn sie nicht etwa an feuchten Orten aufbewahrt werden, lange Zeit und machen beim Anfange des Gerbens weniger Mühe als die frischen. Die eingesalzenen erhält man, indem man die frischen Häute auf der Fleischseite mit See- oder Rochsalz, Salpeter, Alaun, Asche u. dergl. stark einreibt. Sie sind zwar noch haltbarer als die getrockneten, fallen aber viel mehr ins Gewicht, nehmen beim Gerben nicht zu und sind deshalb nicht so beliebt und wohlfeiler. Im Allgemeinen richtet sich die Güte einer Haut nach der Individualität des Thieres, von dem sie stammt, und es kommt hierbei viel auf das Futter, die Lebensweise überhaupt etc. an. Die hauptsächlichsten Eigenschaften sind die Größe, Gleichartigkeit, Dichtigkeit und Festigkeit. Am wichtigsten für den größern Handel sind die Ochsen-, Kuh-, Büffel-, Ross-, Fells- und Schweinhäute. Wenn in Preiscouranten und Marktberichten bloß die Benennung Häute gebraucht ist, so versteht man darunter stets Ochsenhäute, zu denen man auch die stärkern Stier- und etwas schwächern Kuhhäute rechnet. Lärzenhäute werden die von nicht vollkommen ausgewachsenem Rindvieh herrührenden Häute genannt. Der Verkauf der Häute geschieht in der Regel nach dem Pfunde. Die Sorten werden nach den Ländern, aus denen sie stammen, unterschieden; folgende sind die hauptsächlichsten: Buenos-Ayres, die geschäftlichsten; man hat davon gesunde 18—24pfündige, 25—27pfündige, 28—36pfündige, ferner wurmfressige und beschädigte (première, 2de und 3me Pique), sie sind 10 bis 15g billiger als die gesunden. Um wenig geringer als die Buenos-Ayres sind die Rio-Grande- und Nova-Colonia-Häute, man sortirt sie nach denselben Gewichtsverhältnissen und im Preise sind sie fast gar nicht verschieden. Die Häute aus Mexico, Carthagera, Lagunaira und Caracas schätzt man den Buenos-Ayreshäuten gleich; ihr Gewicht beträgt gewöhnlich aber nur 18—26 Pfund. Die Preise werden nach der Arroba

in Silberpflaster notirt. Um ungefähr $\frac{1}{2}$ schlechter sind die *Peruambuco*-, *Rio-Janeiro*- und *Bahia*-Häute. Sie kommen gewöhnlich mit den Köpfen nach Europa. Die Haut wiegt durchschnittlich 22—26 Pfd. und wird in Brasilien nach dem Pfund in Silberrees verkauft. Der Güte nach gehören hierher noch die westindischen Häute, von *Cuba* (22—38pfündig), *Portorico* (14—16pfündig), *St. Domingo* (16—24pfündig), *Jamaica* (20—36pfündig). Früher kamen aus den südlichen Staaten von Nordamerika auch viele Rindschäute nach Europa; jetzt aber werden von dort nur noch wenige ausgeführt. — Von den europäischen Rindschäuten sind am vorzüglichsten die ungarischen; die Ochsenhäute gelten in der Regel $\frac{1}{2}$ mehr als die Kuhhäute. In Ungarn werden sie nach dem Stück verkauft und paarweise nach Oesterreich und Schlesien und von da aus in das Innere von Deutschland versandt. Der Güte nach folgen hierauf die dänischen (aus Jütland, Schleswig und Holstein); die getrockneten halten 14—16, die gesalzene, welche um 50% wohlfeiler sind, 60—80 Pfund; ein großer Theil davon geht über Hamburg, Lübeck und die Ostseehäfen nach dem Innern von Deutschland oder nach Frankreich und Italien. Den dänischen gleichstehend sind die holländischen Ochsen- und Kuhhäute; sie werden theils rhein-, theils seewärts versandt. Die östlichen (polnischen) Provinzen von Preußen liefern viele getrocknete Rindschäute, für welche Breslau, Frankfurt a. d. O., Königsberg und Danzig die Hauptmärkte sind. In Königsberg unterscheidet man 5 Sorten, die erste von 30—32, die zweite von 27—29, die dritte von 24—26, die vierte von 21—24, die fünfte von 16—20 Pfund; die Kuhhäute halten nur 15—16 Pfund. Kleiner, aber besser als die polnischen sind die curländischen Häute; ihr Gewicht beträgt nur 12—18 Pfund. Man bezieht sie von Mitau und Libau, wo man sie nach dem Decker von 10 Stück verkauft. — Von den russischen Häuten sind am geschätztesten die tscherkessischen Ochsen- und Stierhäute, die durchschnittlich 30—40 Pfd. wiegen und an Güte den amerikanischen gleich kommen, die (nur 16—24 Pfd. wiegenden) Kuhhäute kosten 50% weniger. Die gewöhnlichen russischen Häute wiegen nur 10—15 Pfd. Man notirt die Preise pr. Stück in Rubel u. Co. Die Hauptausfuhrorte sind Petersburg, Riga und Odessa. Petersburg versandte 1834 57,000 Stück leichte Kuhhäute und 17,117 Ochsenhäute. Der Absatz geht vornehmlich nach England, Holland und Frankreich. — England und Irland führten früher gefalgene Ochsenhäute aus, in neuerer Zeit aber nicht mehr. Die Türkei versendet viele gefalgene Rindschäute über Belgrad nach Mitteleuropa und seewärts über Constantinopel, Salonichi, Smyrna u. nach Italien und Frankreich. — Von Nordafrika (Algier, Tunis u.) kommen getrocknete Rindschäute nach den italienischen und südfranzösischen Seehäfen, z. B. nach Livorno, Genua, Marseille. Die größten Märkte für Häute sind Liverpool und Antwerpen. In Antwerpen werden oft jährlich über 200,000 Stück Kuh- und Ochsenhäute eingeführt. Nach Liverpool kamen 1830: 380,900 Stück ausländische Kuh- und Ochsenhäute; im J. 1829 betrug die Einfuhr 426,200 Stück. In Bordeaux unterscheidet man folgende 4 Sorten: 1) *Recette*, tadellose Häute ohne Wurmfisch; 2) *première Piquée*, etwas wurmfischige Häute, um 10% billiger als die erste Sorte; 3) *2de Piquée*, noch mehr wurmfischig und wieder um 10% wohlfeiler; 4) *3me Piquée*, sehr wurmfischig und beschädigt.

Die Büffelhäute (welche von dem ursprünglich in Hochasien einheimischen, jetzt auch im südlichen Europa lebenden

Büffel abstammen) zeichnen sich durch ihre Dicke, Festigkeit und dünne Behaarung vor den Ochsenhäuten aus; sie sind schwarz und wiegen 80—100 Pfd., zuweilen selbst noch mehr. Man macht aus ihnen ein sehr starkes Leder, welches zu Gürteln, Patronaschen, Collets, Degenkuppeln u. verarbeitet wird. Die meisten Büffelhäute liefern die Türkei, Wallachei, Moldau, Rumelien und Bessarabien. Aegypten und die Berberei führen viele nach den Häfen des mittelländischen Meeres aus. Aus Java kommen zuweilen kleine 8—30 Pfd. schwere Büffelhäute nach Amsterdam, wo man sie, sowie die Rindschäute, nach dem halben niederländischen Pfunde verkauft.

Die Pferde- und Rosshäute werden ebenso wie die Rindschäute zu Leder verarbeitet. Sie kommen auch aus denselben Gegenden in den Handel. Petersburg führte im J. 1834: 167,550 Stück Pferdehäute aus. Auch Archangel versendet viele. Die gewöhnliche Schwere ist 12—15 Pfd. Aus Buenos-Ayres gehen jährlich gegen 400,000 Stück meist nach Europa (Liverpool und Antwerpen). Die dänischen werden über Lübeck und Hamburg, die ungarischen über Pesth und Wien bezogen. Die von jungen Thieren werden in Oesterreich *Tschizgel* oder *Tschikel* *) genannt und als Pelzwerk zu Mäßen u. dergl. benutzt. In Hamburg verkauft man die südamerikanischen Pferdehäute nach dem Stück in Banco-Mark, die preussischen und russischen aber nach dem Decker von 10 Stück in Thaler Courant.

Die Schweinschäute (sowohl von zahmen als wilden Schweinen) bilden keinen wichtigen Handelsartikel, da gewöhnlich das Fleisch sammt der Haut (Schwarte) gekocht wird. Das aus ihnen bereitete Leder ist aber sehr stark und dauerhaft, namentlich das der wilden Schweine, welches, wenn die Borsten noch darauf sitzen, von den Sattlern zum Beschlagen der Koffer gern genommen wird. In England macht man aus den Schweinschäuten ein sehr gutes Leder zu Riemen- und Sattlerarbeiten, ferner Sohlleder, Pergament, Leder für Buchbinder, Siebmacher u. In Rußland benutzt man die Schweinschäute zu einer Art von Saffian, welcher auf ähnliche Weise wie der gewöhnliche gemacht wird.

Die Fellschäute sind ihrer Dauerhaftigkeit wegen sehr geschätzt. Man nimmt sie vorzüglich zu Pergament, Sieb- und Trommelfellen u. Die Orientalen bereiten aus der Rückenhaut des im Orient häufig wild lebenden Waldesels den dichten Chagrin (s. unter Leder).

Es werden außer den hier angeführten noch die Häute von vielen Thieren benutzt, da sie aber fast gar nicht in den europäischen Handel kommen und also nicht von allgemeinem Interesse sind, so übergehen wir sie hier mit Stillschweigen.

Aufbewahrt müssen die Häute an trocknen, luftigen Orten werden. Feuchtigkeits verursacht leicht Fäulniß und zu große Wärme befördert den Insectenfraß, dem man durch öfteres Aufklopfen und Besprengen mit Holzäure entgegenwirken kann.

Großbritannien erhält jährlich im Durchschnitt etwa 300,000 Etr. rohe Häute. Im J. 1830 wurden 339,773, im J. 1832 aber nur 186,982 Etr. eingeführt. Bei der ersten Zahl sind aus Rußland 22,345, aus Deutschland 31,944, aus Holland und Belgien 23,966, aus den Staaten von Rio de la Plata 174,422 Etr. inbegriffen. Durch einen in der London Gazette bekannt gemachten Geheimrathsbefehl hat der König das besondere Recht, die Einfuhr von Häuten oder Fellen, Hörnern oder Hufen oder irgend einem andern Theile vom Rind-

*) Diese Benennung rührt von dem Worte *Tschik* (das Füllen) her.

vieh oder andern Thieren zu verbieten, um die Einschleppung einer ansteckenden Krankheit zu verhindern.

Im preussischen Staate, wo die Lederfabrication, die auf einer hohen Stufe von Vollkommenheit steht, sehr viel Häute in Anspruch nimmt, beträgt die jährliche Einfuhr der Häute und Felle zwischen 70,000 und 135,000 Etr. (welche letztere Summe sie im J. 1825 erreichte); die Ausfuhr schwankt zwischen 10,000 und 20,000 Etr.; so daß also etwaß zum Bedarfe des Landes zurückbleiben.

Der Werth der in Frankreich eingeführten Häute belief sich im J. 1826 auf 16 Millionen Franken.

Hollands Handel mit Häuten ist sehr bedeutend. Es versendet viele inländische gefalzene und getrocknete nach England. Von den in Holland eingeführten amerikanischen Häuten geht ein großer Theil wieder aus, nach Deutschland.

In Buenos-Ayres, wo in der Gegend des Laplastromes die Spanier zu Anfange des 16. Jahrh. einige Stücke Rindvieh in Freiheit setzten, vermehrten sich diese Thiere in einer Reihe von Jahren zu ungeheuren Heerden, die ganz verwildert leben und auf welche förmlich Jagd gemacht wird. Man tödtet sie durch eine, mit einem krummen Messer versehene Lanze und nimmt häufig nur die Haut und den Talg und läßt das Fleisch als eine Beute für die Raubvögel am Plage liegen. Anfangs waren am La Plata die Häute so werthlos, daß man sie um wenige Kreuzer feilbot, aber nach kurzer Zeit, als sich die Ausfuhr nach Europa eröffnete, stieg der Preis nach und nach. Trotz der bedeutenden Nachstellung soll man noch keine Abnahme der Rindviehheerden in Südamerika bemerkt haben.

Haußroth, f. Braunroth.

Havana (gew. die *Havāna*), feste Hauptstadt der spanischen Insel Cuba in Westindien und Mittelpunkt des ganzen spanisch-amerikanischen Handels, sowie überhaupt einer der ersten und volkreichsten Handelsplätze der neuen Welt, mit 125,000 Einw. (darunter gegen 12,000 freie Neger und über 20,000 Negerseclaven). Sie liegt in dem blühendsten Districte der Insel, verdeckt zum Theil von prachtvollen Palmenhainen und einem Walde von Masten, an einer Bai der Nordwestküste, welche hier einen der besten Häfen der Erde bildet, der an 1000 Schiffe fassen kann, aber sehr ungesund, daher denn ein großer Theil der ankommenden Europäer ein Opfer des gelben Fiebers werden. Der Eingang in den großen und sichern Hafen ist schmal, aber das Wasser tief und ohne Hinderniß, so daß auch die größten Schiffe bis an die Quais der Stadt kommen und hier anlegen können; zwei starke Forts, Morro und San Salvador de la Punta, vertheiligen denselben, sowie zwei andere, San Domingo und San Carlos, die Stadt von der Landseite decken. Die Stadt selbst, im J. 1519 von Diego Velasquez gegründet und seitdem Sitz eines Generalcapitāns, ist unausgezeichnet und schmutzig, hat aber eine prachtvolle Kathedrale, in welcher die von St. Domingo herübergebrachten Gebeine des Columbus ruhen. Das hiesige Arsenal mit Schiffswerften und Magazinen gehört unter die vorzüglichsten Anstalten dieser Art in ganz Amerika, denn es liefert viele vortreffliche Schiffe für die spanische Marine. Die Havana besitzt auch mehrere wissenschaftliche Anstalten, welche machen, daß die Stadt in der Bildung einen höhern Platz einnimmt als die meisten andern großen Städte des ehemaligen spanischen Amerika. Sie besitzt eine Universität mit botanischem Garten, eine Zeichen- und Maler-, eine Schiffahrts- und mehrere Lancasterschulen; seit 1793 eine patriotische Gesellschaft zur Beförderung des Alter-

baues, der Industrie und der Künste, sowie mehrere Buchdruckereien, aus denen 1830 sieben Zeitschriften, worunter eine englische und eine Monatschrift, hervorgingen. — Außer großen Tabak-, besonders Cigarren-, sowie Chocoladefabriken und vielen ausgedehnten Zuckersiedereien gibt es hier keine Fabrikanlagen, aber diese sowie die mannigfaltigen und reichen Erzeugnisse der Insel an tropischen Producten sind es eben, welche die Havana, deren Bevölkerung mit jedem Jahre steigt, zum wichtigsten Punkte von ganz Westindien machen.

Cuba, diese größte der Antilleninseln (2000 QM. und über 1 Mill. Einw., nebst Portorico der einzige Ueberrest spanischer Größe in Amerika) ist zugleich auch der wichtigste Punkt des westindischen Archipels, wäre es auch nur darum, weil die Natur sie vor allen andern Inseln am besten ausgestattet; denn die Fruchtbarkeit derselben läßt hier bei dem milden Klima drei Hauptproducte, Zucker, Caffee und Tabak, in größter Fülle gedeihen, und der überall anbaufähige Boden, dessen Cultur täglich zunimmt, öffnet der Industrie noch ein weites Feld, und wird, wie zum Theil schon jetzt, bei solchen Fortschritten bald eine Menge seiner Bewohner und Pflanzler bereichern.

Zur Zeit, wo die Spanier Herren von Südamerika, Mexico und Florida waren, diente ihnen Cuba nur zum Absteigequartier und zu einem festen Waarenlager. Sonderbarerweise findet sich an der ganzen mericanischen Küste nicht ein guter Hafen. Louisiana ist nicht besser bedacht; das Fahrwasser des Mississippi reicht nur selten für große Kriegsschiffe aus, und nur in Florida ist der Hafen von Pensacola bequem und geräumig. Cuba dagegen ist trefflich mit Häfen, Rheden und Baien versehen. Dabei beherrscht die Insel durch ihre Lage die beiden Einfahrten in den mericanischen Meerbusen, den Canal von Florida und den von Yucatan. Die Spanier benutzten darum die Insel als Vereinigungspunkt ihrer Flotten in den tropischen Meeren. Nie erzeugten sie Cuba die Ehre, es als eine Colonie zu betrachten. Was war auch die Insel für ein Volk, das einen ganzen Continent besaß, und in Westindien noch Portorico, Trinidad und zwei Drittel von Domingo? Die Spanier verzehrten Geld auf Cuba und dachten nicht daran, etwas daraus zu ziehen. Im J. 1760 war die Ausfuhr des Zuckers, die jetzt 80 Mill. Kilogramme übersteigt, höchst unbedeutend. Man kann sich schon einen Begriff von der spanischen Niederlassung auf Cuba machen, wenn man die Banart betrachtet, die hier befolgt wurde. Die Festungswerke sind da nach einem riesenhaften Maßstab angelegt; die Stadt selbst aber, mit ihren engen Straßen und niedrigen Häusern, gleicht, gegen Mexico und Lima gehalten, einer Hütte neben dem Palaste. Die Spanier erkannten den Werth von Cuba nicht eher, als bis sie einen Continent weniger besaßen. Der Ruf: „Tod den Spaniern!“ hallte von Californien bis zum Cap Horn wieder. Bolivar siegte auf der Terra firma; Iturbide vollendete die Losreißung Mexico's. Die Spanier zogen die Segel ein und wandten sich jetzt nach Havana. Nun erst sah man ein, welche Vortheile Cuba gewähren könne. Sofort ward das veraltete Colonialsystem — ein Gewirre von Schwierigkeiten und Hemmnissen — aufgegeben, und Cuba wurde seitdem ein blühender Stapel des großen amerikanischen Handels. Bisher hatte es dem Mutterlande jährlich 2 Millionen Piaster gekostet, oder vielmehr, soviel ging ab für dasselbe von den Einkünften aus Mexico, das lange die Milchkuh Spaniens war. Heute fließen 1½ Mill. Piaster reinen Ertrags aus der Havana nach Madrid. Dabei unterhält Cuba noch eine Besatzung von 23,000

Mann regulärer Truppen und eine Flotte, die letzten Trümmer der spanischen Seemacht. Dennoch besteht keine directe Steuer auf der Insel; über zwei Drittel des ganzen Bedarfs zu den öffentlichen Ausgaben werden aus der Zolleinnahme bestritten.

Dem Handel im Allgemeinen wurden seit 1810 große Erleichterungen eingeräumt, der spanische aber um so mehr begünstigt, als er von den Küsten des Festlandes verdrängt war. Spanische Erzeugnisse unter spanischer Flagge eingebracht, zahlen nur $6\frac{1}{2}$ Proc. Zollabgabe, während die fremde Flagge mit 19 Proc. belegt ist.

Cuba hat das Glück, seit einigen Jahren einen Gouverneur zu besitzen, wie sie von jeher in den spanischen Colonien selten waren — es ist dies der General Don Miguel Tacón. Seine Vorgänger hatten die Autorität ganz sinken lassen und meist zu Allem geschwiegen, was die Regierung in Schatten stellen mußte.

Ein wichtiger Umstand für die Erweiterung und das Emporblühen des Plantagenbaues auf Cuba war die Zerstörung der französischen Colonie auf Haiti oder St. Domingo, welche, wie jetzt Cuba und Jamaica, sonst allein einen großen Theil Europa's mit Colonialerzeugnissen, besonders mit Zucker und Kaffee versorgte. Die Vernichtung so vieler Pflanzungen trieb die Preise dieser Waaren in die Höhe und ermunterte die Pflanzer auf Cuba. Man gewann seitdem viel Zucker und lernte Vortheile bei der Erzeugung desselben kennen. Das Rohr von St. haiti ward eingeführt; das Zugvieh in den Zuckermühlen durch Wasserräder und in der neuesten Zeit endlich durch Dampfmaschinen ersetzt. So ist es denn gekommen, daß Cuba gegenwärtig über 1200 Zuckerplantagen und ebensoviel Zuckersiedereien zählt, welche jährlich gegen 600,000 Kisten (über 2 Mill. Str.) Zucker liefern, wovon beinahe der vierte Theil auf der Insel selbst verbraucht, das Uebrige aber nach Europa ausgeführt wird. Dabei werden auch einige tausend Pipen Rum oder Cassia gewonnen.

Neben dem Zucker ist ein Hauptproduct Cuba's der Kaffee, der ebenfalls mit vieler Sorgfalt in mehr als 2000 Plantagen cultivirt und größtentheils nach Europa und Nordamerika ausgeführt wird. Man schlägt die Ernte für das Jahr 1836 zu 30 Mill. Pfd. an. Der Cuba-Kaffee soll zu den besten amerikanischen Sorten gehören, weit über Domingo und Brasil stehen, und nur von Martinique übertroffen werden.

Nicht minder wichtig ist der Anbau von Tabak auf Cuba, namentlich seit 1821, wo die Cultur und der Verkauf desselben, die bis dahin Monopol der Regierung gewesen waren, freigegeben sind, und weltbekannt sind Havana-Eigarren, die zu vielen Millionen in Europa aus Havanaabblatt bereitet, am schönsten aber doch nur in der Havana selbst gemacht werden, von wo sie in großen Quantitäten nach Europa kommen. Man nennt diese letztern, zum Unterschiede von jenen anderwärts gefertigten Eigarren, vorzugsweise Havana-, auch dicke oder besser Original-Havana-Eigarren. Diese originalen Havana-Eigarren werden wieder nach den verschiedenen Pflanzungen und Fabriken benannt, z. B. Cabaños, Woodville, Dos Amigos, La Fama etc., wozu sich jährlich neue Namen gesellen. Jede dieser Fabriken macht aus ihrem Fabricate gewöhnlich 3 Sorten und bezeichnet die erste mit yellow (gelb), die zweite mit light brown (hellbraun) und die dritte mit brown (braun), wovon die erste, als besonders leicht und fein, am besten bezahlt, die letztere aber von dem stärksten Raucher wegen ihres

kräftigern Geschmacks und durchdringendern Geruchs vorgezogen wird.

Auch Baumwolle und Indigo werden auf Cuba gebaut, jedoch nur in geringer Menge, da der Anbau von Zucker, Kaffee und Tabak größere Vortheile gewährt, auch der Boden bereits zu theuer ist, als daß man mit den Vereinigten Staaten in ersterem und mit Guatemala in letzterem Artikel concurriren könnte. — Ebenso ist der Anbau von Weizen, der hier gedeiht, nicht sehr verbreitet, weil das Mehl aus den Vereinigten Staaten wohlfeiler als das einheimische ist. — Beträchtliche Producte der Insel sind aber noch Wachs und Honig von vorzüglicher Güte, zu deren Erzeugung europäische Bienen eingebracht wurden, und obgleich das meiste Wachs hier selbst verbraucht wird, so soll doch die Ausfuhr dieses Artikels allein über $\frac{1}{2}$ Mill. Piaster betragen. — Außerdem bilden Rindshäute, Mahagoni- und das beste Selbholz, sowie mehrere Drogen nicht unwichtige Ausfuhrartikel.

Ausfuhr aus der Havana im Jahre 1835.

Zucker . . .	gegen 7,000,000 Arrobas à 25 Pfd.
Rum oder Cassia	= 4,000 Pipen.
Kaffee . . .	= 2,000,000 Arrobas.
Tabak . . .	= 500,000 „
Eigarren . . .	= 50,000 „
Wachs und Honig	= 40,000 „
Häute . . .	= 15,000 „

Einfuhr nach der Havana im Jahre 1835.

Weis	gegen 120,000 Arrobas.
Mehl	= 35,000 Fässer.
Gedauchtes Fleisch . .	= 300,000 Arrobas.
Butter	= 50,000 „

Wein, Lisch, Meubles und
Manufactur- und Fabrik-
waaren aller Art, haupt-
sächlich viel Leinwand und
Seidenstoffe, sowie Eisen-
und Stahlwaaren . . für mehr als 10 Mill. Piaster.

Man schlägt die Gesamtausfuhr zu 16 Mill., die Gesamteinfuhr zu 20 Mill. Piaster an. Die Zahl der jährlich hier einlaufenden Seeschiffe beträgt jetzt 1600 bis 1800, von denen über 500 allein von den Vereinigten Staaten, nächst dem die meisten von Spanien, Mexico, den Hansestädten, England und Frankreich kommen. Die größten Geschäfte neben den Vereinigten Staaten und vielleicht gleich große macht in der neuern Zeit Hamburg hier, das jährlich allein gegen 70,000 Kisten Zucker à 4 bis 500 Pfd. von Cuba bezieht. — Die gesammten Einkünfte der Insel betrugen bisher jährlich gegen 9 Millionen Piaster, von welcher Summe jedoch die Ausgaben für die Marine und das Kriegswesen mehr als 5 Millionen Piaster verschlangen.

Lange Zeit hindurch betrieb Havana ausschließlich allein den Ausfuhrhandel der ganzen Insel; aber seit der Freigebung des Handels mit andern Nationen hoben sich auch andere Hafenplätze der Insel, von denen besonders folgende zu bemerken sind:

Santiago de Cuba, auf der entgegengesetzten Küste und vormalig Hauptstadt von Cuba, jetzt Sitz des zweiten Gouverneurs der Insel, im Hintergrunde einer geräumigen Bai gelegen, deren Eingang durch ein Fort und mehrere Batterien geschützt wird, mit 20,000 Einw. Die Geschäfte in diesem Hafen,

der vor allen Winden sicher ist und ebenfalls hinlängliche Tiefe für die größten Schiffe hat, erweiterten sich in den letzten Jahren immer mehr und es wurden bereits im J. 1834 von hier 160,000 Etr. Kaffee, 34,000 Kisten Zucker, 4000 Pipen Brantwein oder Tafia, 6000 Tonnen Fustel- oder Gelbholz, 500 Tonnen Guajal- und 1000 Ballen Acajouholz, sowie auch etwas Tabak, Baumwolle, Indigo und Kupfer versendet.

Matanzas. Noch schneller blühte dieser Ort, der vor 20 Jahren nur ein unbedeutendes Dorf war, zu einer Stadt und einem bereits wichtigeren Handelspunkt als Santiago empor, so daß derselbe bereits über 50,000 Einw. zählt und jetzt stets bei den Geschäften nach der Havana als erster Handelsplatz nach der Hauptstadt genannt wird. Diese Stadt mit gutem Hafen liegt an der Nordküste im Hintergrunde der sehr geräumigen Bai gleiches Namens, welche eine große Zahl von Schiffen jeder Größe aufnehmen kann. Im J. 1834 beschäftigte der Handel des Platzes 320 Schiffe von 51,223 Tonnen für die Einfuhr und 364 mit 60,838 Tonnen für die Ausfuhr. Die von diesem Seehandel erhobenen Zölle beliefen sich auf 738,053 Piafter (91,389 Piafter mehr als 1833 und 192,384 mehr als 1832). Im J. 1835 zählte man hier 134 Zuckersiedereien, welche 183,000 Kisten Zucker, 209 Kaffeeplantagen, welche 164,000 Arrobb. Kaffee, und 7 Brantweinbrennereien, welche 11,410 Fässer Tafia lieferten. Im J. 1836 sollen bereits 191,000 Kisten Zucker und 259,000 Arroben Kaffee verladen worden sein.

Andere minder wichtige Häfen sind Baracoa, Trinidad, Puerto-Principe, San Salvador, Guantanamo, Bahia-Honda ic.

Welche Fortschritte die Industrie auf Cuba macht, zeigt sich nicht nur darin, daß überall der fruchtbare Boden urbar gemacht und angepflanzt, daß die Kupferminen von Villa-Elara auf der Ostküste der Insel, sowie die Kohlenbergwerke von Guanabacoa, Januca und Bahia-Honda fleißig ausgebeutet werden und daß die Dampfmaschinen sich mehren, sondern daß unter dem neuen Gouverneur endlich auch etwas für Straßenbau und Verbindungsmittel geschieht und selbst eine Eisenbahn ins Innere der Insel bald vollendet ist. Wie nöthig namentlich diese letztern Anstalten sind, erhellt aus dem Umstande, daß lange Zeit eine Kiste Zucker von der Pflanzung nach Havana mehr Fracht kostete, als von Havana nach Europa. — Dies Alles wäre recht gut, nur sollte Cuba ein Uebel nicht haben — den Sklavenhandel, obschon das Loos der Neger hier weit günstiger als andernwärts ist.

Münzen und Curs. Man rechnet hier allgemein nach Dollars oder Piaftern, die man im gewöhnlichen Leben wie im Handelsverkehr eintheilt in 8 Reales de plata, und letztere wieder in halbe, in Viertel-Realen (Quartillos), auch wohl in Achtel; bei dem Zollwesen wird aber der Piafter gewöhnlich zu 100 Cents gerechnet. Die Eintheilung des Realen in 34 Maravedis ist hier so wenig gebräuchlich als in Mexico.

Die hier umlaufenden Piafter sind spanische, mexicanische und nordamerikanische Dollars, sowie die neu geprägten Silberpiafter der südamerikanischen Republiken hier auch häufig vorkommen, mit den Unterabtheilungen von halben, Viertel- und Achtel-Piaftern, oder von 4-, 2- und 1-Realenstücken; dann in Scheidemünze zu $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Realen, letztere Quartillos genannt, welche von Kupfer und so schlecht geprägt sind, daß sehr viel nachgeschälzte heimlich eingeführt werden, die aber auch nicht schlechter sind als die echten Quartillos, welche man um vier bis fünfmal geringer schätzt als ihr Nennwerth angibt.

Die hier vorkommenden Goldmünzen sind besonders die spanischen Dublonen (Ozjas, Quadrupeln oder vierfachen Pi-

stolen), die, statt des gewöhnlichen Werthes von 16 Piaftern, noch immer zu 17 Piaftern angenommen und ausgegeben werden.

Der hiesige Zahlwerth des Dollars oder Piafers ist im Grunde derselbe wie in Spanien, nämlich da $9\frac{1}{2}$ Piafter auf die köln. Mark fein Silber gehören, so ist dieser Piafter 1,4470284 Thaler oder 1 Thlr. 13 Sgr. 4,93 Pfen. preuß. Et. werth; die Dollars der südamerikanischen Piafter, sowie der mexicanischen von Guadalarara sind jedoch häufig um 4 bis 6 Procent geringer.

Havana unterhält Curse auf London, in langer, d. i. 3 bis 6 monatlicher Sicht; auf Paris, die spanischen Hauptplätze (Bilbao, Cadix, Madrid, Sevilla), und auf die Vereinigten Staaten von Nordamerika, besonders auf New-York und New-Orleans. Diese Curse werden meistens so angegeben, daß man einige Procente Prämie oder Discout auf diese verschiedenen Plätze und Staaten, bei einem festgestellten Rechnungssatze, notirt, wie sogleich näher erläutert werden soll.

Auf London wechselt Havana z. B. zu $\pm 12\frac{1}{2}$ Prämie, d. h.: nach einem festen Sage rechnet man den Dollar zu $4\frac{1}{2}$ Schilling Sterl. (anstatt $4\frac{1}{2}$, höchstens $4\frac{1}{2}$ Schill. Sterl.) und nimmt dagegen an, daß 100 Pfd. Sterl. 444 Stück Dollars ausmachen; obschon es hiernach $444\frac{1}{2}$ sein müßten. Zu dieser einmal angenommenen Feststellung werden nun die bemerkten 12 Proc. Prämie oder Aufgeld gezahlt, so daß hiernach jene 444 Piafter oder Dollars ($\pm 12\frac{1}{2}$) 497,28 Dollars betragen. — Der Dollar kommt zu diesem Curs (verstehet sich, in langer Sicht) auf 48,26255 Pence Sterling zu stehen.

• Paris wechselt man hier zu $\pm 3\frac{1}{2}$ bis $4\frac{1}{2}$ Prämie (auch wohl zu so viel Procent Discout); der spanische Piafter wird aber dabei zu 5 Francs fest, und nun dagegen in langfristigen Wechselfn auf Paris $103\frac{1}{2}$ \pm $104\frac{1}{2}$ Franken für 100 Franken gerechnet.

• Spanien wechselt Havana zu ± 5 bis 7 Prämie. Man rechnet nämlich Piafter für Piafter, und dann 105 bis 107 Piafter in langfristigen Wechselfn auf die spanischen Plätze für 100 Piafter.

• die Vereinigten Staaten von Nordamerika wird hier gewechselt \pm pari bis zu $\frac{1}{2}$ Discout; oder auch $\frac{1}{2}$ bis 5 Prämie. Auch bei diesem Curs rechnet man (wie bei dem Curs auf die spanischen Plätze) Piafter für Piafter, was bei dem Curs al pari weiter keine Veränderung erleidet; bei dem Discout von $\frac{1}{2}$ aber 100 Piafter für 99 $\frac{1}{2}$ Piafter baar ausdrückt ic. Ist der Stand des Curses $\frac{1}{2}$ bis 1 Prämie, so ist dies eben so zu verstehen wie bei den spanischen Plätzen.

Wenn, wie gewöhnlich, mexicanische und ähnliche Piafter hier pari stehen, so sind doch öfters spanische Piafter nur zu 1 bis 4 Prämie zu haben.

Die Fluctuation der Wechselurse ist oft sehr bedeutend. Am 8. Mai 1836 ging der Curs auf London von 8 auf 4 herab, und hob sich in Folge einer Baarsendung von 10,000 Stück Species schnell wieder auf 6 $\frac{1}{2}$. Der Curs auf die amerikanischen Plätze, besonders auf New-York und New-Orleans, weicht auch oft gegen einander ab. Am 12. Dec. 1836 notirte man denselben auf New-York pari, gleichzeitig auf New-Orleans aber zu 2 bis 3 Discout. — Am 28. Januar 1837 war hier der Curs auf London $10\frac{1}{2}$, am 1. März 1837 12 Prämie.

Seit 1832 besteht hier auch eine Bank, angeblich mit einem

Grundvermögen von einer Million Dollars. — Unterm 25. Sept. 1832 verlautete aber daher, daß selbige, der öffentlichen Meinung nach, nicht die Folgen haben werde, welche man sich davon verspreche, so lange die Strenge des Reglements nicht modificirt werde.

Uebrigens ist jetzt der Finanzzustand der Insel Cuba, gegen den Mutterstaat gehalten, wahrhaft blühend zu nennen; denn im Jahre 1836 wurden auf Cuba nicht nur alle Ausgaben gedeckt, sondern auch $2\frac{1}{2}$ Million Piaster nach Spanien gesandt, und dennoch $1\frac{1}{2}$ Million erübrigt.

Auf einen Theil der Einnahme dieser Insel sollen, nach einem Decrete des Mutterstaates vom 15. Oct. 1836, Schuldscheine ausgestellt, und damit die Zinsen von Spaniens auswärtiger Schuld bezahlt werden. Diese Schuldscheine, von der Königin-Regentin bereits unterm 24. Sept. 1836 unterzeichnet, sind von 120, 240, 480, 960 und 1920 Piastern, tragen 5% Zinsen, und sind vom 1. Mai 1837 an von 6 zu 6 Monaten zahlbar. „Nach Maßgabe ihrer Verfallzeit werden diese Summen bis zum Belaufe der Hälfte der Ein- und Ausfuhrzölle, welche der Inhaber zu entrichten haben könnte, von den verschiedenen Douanen (Zollstätten) der Insel Cuba angenommen werden.“

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Fuß ist der castilische, und die Elle die castilische Vara; s. Madrid.

Man rechnet hier: 108 Varas = 100 engl. Yard, oder 160 Hamburger Ellen; 140 Varas = 100 alte Pariser Aunes; 81 Varas = 100 Brabant. Ellen.

Fruchtmaß. Die hiesige Fanega ist nach dem öffentlichen Preisecourant 200 span. Libras oder Pfund schwer, oder gleich circa 3 alte engl. Bushel (= 105,7 Liter), und mithin fast das Doppelte einer castilischen Fanega.

Flüssigkeitsmaß. Siehe Madrid. Im Großhandel wird nach Original-Gebinden verkauft; für manche Gegenstände ist aber auch das alte engl. Gallon gebräuchlich, und rechnet man circa $\frac{4}{5}$ derselben = 1 Arroba.

Das Handelsgewicht ist das castilische (s. Madrid), der Quintal von 4 Arrobas oder 100 Libras, den man hier gleich 46 Kilogr. oder 101 $\frac{1}{2}$ engl. Pfund Avdps. rechnet.

In Hamburg rechnet man, wegen Verlusts an Tara ic., die Arroba bei Kaffee zu circa 23, und bei Zucker nur zu $21\frac{1}{2}$ à 22 Pfund netto.

Der Honig wird nach dem alten engl. Gallon verkauft; doch soll dafür auch ein Maß, Vocoy, bestehen, das 6 Barriles enthalten und 12 Arrobas wiegen soll.

Havarie, Havarei, Avarie (franz. *avarie*; engl. *average*; ital. , span. und port. *avaria*) heißt eigentlich eine proportionelle Vertheilung über mehrere Güter, und bezeichnet zunächst solche Seeschäden und Unkosten, welche die verschiedenen in einem Schiffe verladene Güter unter sich gemeinschaftlich zu tragen haben. In dem jetzigen Sprachgebrauche jedoch begreift man unter diesem Ausdrucke jeden Seeschaden, der kein totaler Schaden ist, und theilt die Havarie ein in die *particuläre* und in die *große Havarie*, von der dann wieder die *ordinaire* Havarie unterschieden werden muß.

1) Die *particuläre Havarie* (auch umgekehrt *Havarie particuläre*, franz. *av. particulière*; engl. *particular average*) bezeichnet alle diejenigen nicht totalen Seeschäden und Unkosten, welche einen der See ausgesetzten Gegenstand in Folge reinen Zufalles trafen. Wie überhaupt den Zufall, so muß auch im Seerechte jeder die Havarie particuläre tragen,

so weit sie sich an seinem Eigenthum ereignet. Sie fällt daher auch — abgesehen von contractlich oder gesetzlich begründeten Modificationen — (s. Risiko) dem Versicherer jedes einzelnen Gegenstandes zur Last.

2) Die *große Havarie* (*Havarie grosse*, franz. *avarie commune*; engl. *general average*; ital. *avaria comune*, *germinamento*) dagegen begreift alle Seeschäden, welche einem Gegenstande freiwillig, und in der Absicht, Schiff, Ladung und Leben der Menschen zu retten, zugefügt wurden, sowie alle auf gleiche Weise und in gleicher Absicht aufgewendete Kosten. Alles, was nicht Havarie grosse ist, gehört von selbst zur *particulären Havarie*. Damit nun ein Schaden zur großen Havarie gerechnet werde, ist erforderlich, a) daß eine gemeinschaftliche Gefahr des Unterganges für Schiff und Ladung vorhanden sei. Die Gefahr kann durch einen Zufall herbeigeführt sein, ja sie muß dies insofern, als keine Culpa vorhanden sein darf. Aber ein Nothstand muß jeden Falles vorhanden sein, wenn ein Schaden dieser Art gerechtfertigt sein soll; b) daß der Schaden freiwillig und zwar in der Absicht, Schiff, Ladung und Leben zu retten, herbeigeführt worden. Grund der, weiter unten zu erörternden Repartition des in einem Gegenstande zugefügten Schadens über alle, die sich in der gemeinschaftlichen Gefahr befinden, ist gerade der, daß durch das Opfer, welches der eine Interessent, oder der Schiffer für ihn, bringt, die Rettung des Ganzen bezweckt, also dadurch in den Nutzen Aller gehandelt wurde. Eben daher ist dann c) ferner erforderlich, daß ein solches gebrachtes Opfer auch wirklich die Rettung des Ganzen zur Folge hatte. An sich nämlich müßte jeder, der sein eignes Gut freiwillig aufopfert, den dadurch für ihn entstehenden Schaden allein tragen, und das Eigenthum eines Andern ganz oder theilweise aufzuopfern ist Keiner befugt. Nur weil in der Handlung, durch welche der eine Interessent, oder der in dieser Beziehung ihn vertretende Schiffer, sich selbst in Schaden setzt, der Nutzen des Andern bezweckt und erreicht wurde, muß dieser auch zu dem Schaden, den jener litt, beitragen. Dieser Nutzen aber ist nur vorhanden, wenn die Rettung aus der gemeinschaftlichen Gefahr wirklich stattfand. Sie braucht aber nur stattgefunden zu haben, und es würde die Vertheilung der Havarie grosse nicht aufheben, wenn die Gegenstände, die nun einmal aus der gemeinschaftlichen Gefahr gerettet wurden, durch einen späteren, davon unabhängigen Zufall dennoch untergingen. Die Mehrzahl der alten Seerechtsquellen fordert endlich, d) daß der Schiffer nicht eigenmächtig handle, sondern, wenn sie gegenwärtig, mit den Kaufleuten, denen die Ladung gehört, wenn sie nicht an Bord sind, mit dem Schiffsvolke oder wenigstens mit seinen Schiffsofficiern zu Rathe gehe über dasjenige, was gesehen solle, von welcher Verpflichtung er frei ist und, wenn die Noth, die Dringlichkeit der Gefahr dieses Verathen unmöglich machte, worüber das Schiffsjournal (s. Journal und Verklarung) die gehörige Nachweisung geben muß, eben sowie über das Resultat der Verathung, wo diese wirklich stattfand; e) die vorzüglichsten Seeschäden, die in Havarie grosse gehören, sind darnach aa) freiwilliges über Bord Werfen von Gütern, der *Seewurf* (lat. *jactus*; franz. *jeter*; engl. *jettison*; ital. *il getto*; span. *echazon*). Das erste in den Gesetzen (schon im römischen und rhodischen Seerechte) genannte Beispiel. Dem Werfen sind alle an Bord befindlichen Gegenstände, also auch Geld, Pretiosen, Passagiergut ic. unterworfen, doch muß zuerst geworfen werden, was auf dem Verdecke befindlich, und dann die am schwersten wiegenden und den geringsten Werth habenden Güter. Ueber alles, was geworfen

wird, ist, wenn möglich, gleich bei der Werfung, sonst sobald die Umstände es gestatten, ein Inventarium aufzunehmen und im Journale zu verzeichnen. Güter, die auf dem Verdecke geladen waren, werden, wenn sie geworfen worden, nicht ersetzt. bb) Mit dem Werfen gleich steht jeder Schaden, der dem Schiffe oder der Ladung zugesügt wird, um zum Werfen gelangen zu können. cc) Kappen (Weghauen oder Wegschneiden) der Masten, Anker, Tauen, Segel, des Bootes, des letzteren jedoch nur, wenn es seinen Platz auf dem Verdecke hat, nicht wenn es an der Seite, am Spiegel ic. nach Außen hing. dd) Freiwillige Strandung. ee) Die Kosten des Abbringens des, sei es durch Zufall gestrandeten, oder absichtlich zur Rettung des Ganzen auf den Strand gesetzten Schiffes, wo Schiff und Ladung zusammen abgebracht wurden, sowie ff) der Schade, der dem Schiffe beim Abbringen zugesügt wurde. gg) Prangen. Darunter versteht man den Fall, wenn ein Schiff, um dem Feinde oder Räuber zu entgehen, oder von der Küste (von Legewall) abzuhalten, eine übermäßige Zahl von Segeln beisetzt, hart segelt. hh) Einlaufen in einen Nothhafen und daher entstehende Kosten, also auch die Hafen-Unkosten im Nothhafen, Leichtergerd, wo ein Schiff, um in den Hafen zu kommen, erleichtert werden mußte, sowie die Güter, die in dem Leichterschiffe untergehen, ferner die Lagerung der Waaren im Nothhafen, diese jedoch nur, wenn das Schiff mit der Ladung die Reise fortsetzt. ii) Extralootsgeld, wohin, dem Principe zufolge und nach einigen Gesetzen jedes außerordentliche Lootsgeld, nach andern Gesetzen aber nur dasjenige gerechnet wird, welches ausgegeben werden mußte, um in einen Nothhafen zu gelangen. kk) Die Reparatur des Schiffes im Nothhafen sowie die Kost und Hauer der Equipage, erstere jedoch nur, wenn der Schade selbst zu denjenigen gehört, die in Havarie grosse kommen. ll) Güter, die im Nothhafen verkauft wurden, wozu der Schiffer im Nothhafen berechtigt ist (s. Schiffer), sowie mm) die Fracht für geworfene oder im Nothhafen verkaufte Güter; nn) Schaden, der dem Schiffe oder der Ladung durch die Wertheidigung gegen Feinde und Räuber zugesügt worden, sowie auch oo) die Kosten der Pflege und Heilung der bei der Wertheidigung verwundeten Schiffsleute; pp) Accord mit Feinden, Capern und Räubern, der Schiffer möge sich nun durch Hingabe eines Theils seiner Ladung, oder durch baare Zahlung oder übernommene Verpflichtung der Zahlung einer Geldsumme loslaufen; qq) diejenigen nothwendigen Kosten, die in unmittelbarer Verbindung mit einer Havarie grosse stehen; rr) Verglohn im Falle von Wiedernehmung (s. Wiedernehmung); ss) endlich alle Fälle eines freiwilligen Opfers zur Rettung des Ganzen. t) Dem Principe zufolge nicht hieher zu zählen, wohl aber zum Theil durch Gesetze hieher gerechnet, sind folgende Fälle: aa) die Anseglung (s. Zusammenstoßen der Schiffe). bb) Die Kosten der Convoyn. cc) Kost- und Monatsgeld des Schiffsvolkes im Falle einer Anhaltung von höherer Hand. dd) Was Räuber, Capern oder Feinde unter dem Versprechen der Bezahlung wegnehmen, aber nicht bezahlen. ee) Extraordinäre Quarantänen. ff) Innerer Verderb oder Verlust an den Gütern im Nothhafen. gg) Die Reparatur einer particulären Havarie im Nothhafen. Die Gründe s. in Pöhl's Handelsr. III. S. 651—657.

Damit nun aber ein Schaden in Havarie grosse gehöre, ist erforderlich, daß sowohl der Schaden selbst, wie auch das Vorhandensein aller Erfordernisse der Havarie grosse, gehörig bewiesen werde. Das erste unerläßliche Beweismittel ist die Declaration, der See-protect (s. Erklärung). Dazu kommen

dann bei Beschädigungen die erforderlichen Besichtigungen und Tarationen (s. Seeschaden), bei Unkosten die Rechnungen, Quittungen, bei geworfenen Waaren die Facturen ic.

Sind alle Erfordernisse der Havarie grosse vorhanden, so tritt nun die Pflicht der verschiedenen Interessenten zur Contribution zur Havarie grosse ein, d. h. sie wird pro rata über Alle vertheilt. Contribuiren muß alles, was zur Zeit der Rettung sich im Schiffe befand, also auch Geld, Kostbarkeiten (s. Gold). Doch sind von der Contribution ausgenommen die zum Unterhalte der an Bord befindlichen Personen vorhandenen Mundvorräthe, die Kleider und Säge des Schiffsvolkes, Bodmereigelder, zuweilen auch die Sachen der Passagiere.

Das Schiff contribuirt nach verschiedenen Gesetzen auf verschiedene Weise. In ältern Zeiten hatte bald der Schiffer, bald der Eigner der Ladung die Wahl, ob das Schiff oder die Fracht contribuiren sollte, bald trug ersteres nur für die Hälfte oder den dritten Theil seines Werthes bei. Jetzt contribuirt beides, sowohl das Schiff wie die Fracht; indessen findet doch noch ein Unterschied statt. In Spanien, Genua, England, Hamburg, Preußen, Schweden und Rußland contribuirt das Schiff für seinen ganzen Werth in dem Zustande, in welchem es aus der See kommt, der dann durch Tarationen ausgemittelt wird, in Dänemark wird der Werth im Abgangsorte zum Grunde gelegt. In Toscana, Frankreich und Holland trägt es nur für die Hälfte seines Werthes bei. Dieser Werth wird durch Tarationen ausgemittelt. Auch die Contribution der Fracht ist nicht überall gleich. Während sie in Spanien, Genua, England, Amerika, Schweden, Rußland, Hamburg, Preußen und Dänemark ganz contribuirt, trägt sie in Frankreich und Holland nur die Hälfte, in Toscana gar nur ein Drittel bei. Wo die Fracht ganz contribuirt, ist die Wolskhauer von derselben abzusetzen, weil der Betrag dieser, die nur bezahlt wird, wenn Schiff und Ladung ankommen, als eine auf der Fracht haftende Last angesehen wird, um welchen daher der Werth, den die Rettung für die Fracht hatte, sich vermindert; doch wird sie in England von dem Werthe des Schiffes abgesetzt. Die Ladung contribuirt in der Regel nach ihrem Werth am Bestimmungsorte, in Hamburg nach der Factur für den Werth im Abgangsorte nebst allen Kosten bis an Bord. In Schweden und Dänemark bald nach dem einen, bald nach dem andern, je nachdem sich der Schade auf der ersten oder auf der letzten Hälfte der Reise ereignete, also nach dem Werthe des Ortes, welchem zur Zeit der Entstehung der Havarie die Ladung am nächsten war. Auch geworfene und im Nothhafen verkaufte Güter contribuiren, weil sie ihrem Eigenthümer ersetzt werden, und ebenso die Fracht davon, weil sie bezahlt werden muß.

Ueber den Werth der contribuirenden Gegenstände und den zu vertheilenden Schaden wird dann in der Regel im Bestimmungsorte eine Berechnung ausgemacht, welche Generaldispatche genannt wird (s. Dispatche), und nach welcher die Beiträge der Interessenten bezahlt werden. In der Regel wird der Schiffer für Aufmachung der Havarie grosse sorgen müssen, und die einzelnen Beiträge einzuziehen und resp. wieder zu vergüten haben. Doch steht jedem Interessenten das Recht zu, die Dispatche machen zu lassen, und am häufigsten besorgen die Deputirten von Schiff und Ladung dieses.

Der Affecurateur muß seinen Versicherten für Havarie grosse entschädigen, und zwar in der Regel selbst in solchen Fällen, in welchen er von der Bezahlung der particulären Havarie nach den Bedingungen seines Contractes frei ist (s. Risiko).

3) Ordinare auch wohl commune Havarie (auch um-

gelehrt *Havarie ordinaire*, franz. *menus avaries*) nennt man diejenigen Unkosten, die ein beladenes Schiff im gewöhnlichen Laufe der Reise, bis es im Bestimmungshafen fertig gemacht ist, zu bestreiten hat, und die zwischen Schiff und Ladung, in der Regel ohne Rücksicht auf deren Werth, in der Art, daß jenes ein Dritttheil, diese zwei Dritttheile trägt. Schon früher unterschied man davon jedoch die regulirte *Havarie*, die ihren Namen davon hat, daß sich zwischen einzelnen Plätzen eine *Usance* gebildet, nach der, statt der zu vertheilenden Unkosten, der Empfänger der Güter dem Schiffer gewisse Procente von der Fracht bezahlte. Jetzt ist es wohl die Regel, daß gewisse Procente unter dem Namen *Havarie ordinaire* und *Cap-laken* oder *Primage* bedungen werden, deren Bezahlung die Stelle der ordinären *Havarie* vertritt.

Avaria reciproca hat man wohl einmal, z. B. in Portugal, den durch Unseglung entstandenen Schaden genannt. P.

Havre de Grace, gewöhnlich *le Havre* (ein altgalisches Wort, das den Hafen an einer Mündung bedeutet) genannt, die wichtige See- und Handelsstadt, an der Mündung der Seine in den Ocean von nahe an 30,000 Einw., welche erst im 16. Jahrh. in Folge des Verfalls des Hafens von Honfleur entstand. Die schönen, 6—700 Schiffe auf 230,000 Quadratmetres Raum haltenden und durch wohlangelegte Schleusen mit Wasser fast gleichmäßig versehenen Bassins (ein Werk Ludwigs XVI. und Napoleon's) erstrecken sich bis in das Innere der Stadt, und gewähren Sicherheit und Bequemlichkeit. Kein einziger Punkt an der ganzen Oceanküste Frankreichs ist für den Handel bequemer gelegen als gerade dieser. An der äußersten Mündung der von der Hauptstadt des Landes herströmenden und Frankreichs Manchester (Rouen) berührenden Seine gelegen, kann Havre nicht nur der Hafen von Paris genannt werden, sondern es bildet auch den natürlichen Zwischenhafen zwischen der Ost- und Nordsee einerseits und dem Ocean anderseits, und streckt die Arme seines Zwischenhandels über den Ocean und tief in das Innere Europa's. — Es ist bewundernswürdig, wie schnell diese interessante Stadt sich gehoben und immer weiter ausdehnt; wie sich ihre Verbindungen vermehrt und ihr Geschäftskreis erweitert hat. Frankreichs Fabricate und ein großer Theil seiner Naturproducte strömen nach diesem Hafen, um von dort ihren Weg in die weite Welt zu wandern, und dieselben Schiffe bringen nicht nur des Landes Bedarf an Colonialwaaren zurück, sondern sie versorgen auch andere Plätze an der Nord- und Ostsee mit diesen Waaren und machen Havre allmählig zum Nebenbuhler von London und Liverpool.

Die thätigen Kaufleute von Havre haben in der neuern Zeit nicht nur einen sehr bedeutenden westindischen Handel hieher gezogen, so daß Bordeaux sich dadurch eines wichtigen Theils seiner Geschäfte beraubt sieht, sondern sie umfassen auch die großen Geschäfte mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika, welcher letztere Verkehr allein jährlich über 220 Schiffe beschäftigt; auch gehen schon seit längerer Zeit regelmäßig Packetboote nach New-York, am 1., 8., 16. und 24. jeden Monats, wozu 16 Schiffe der ersten Classe, jedes von 500 Tonnen und darüber verwendet werden. Ebenso werden Ausrückungen nach Columbien und Brasilien, nach dem Senegal, Ostindien und China, wie auch der Fischfang auf der Bank von Newfoundland oder Terre-Neuve lebhaft betrieben. Der größte Theil der von hier verschifften Fabrik- und Manufacturwaaren ist Pariser Expeditionsgut, indem Havre nur einige, jedoch be-

deutende Zuckerröbereien und Tabakfabriken hat; doch werden hier auch Eisenwaaren, Färberei, Spitzen, Papier, Seife etc. gefertigt. Als Hafenstadt besitzt Havre Schiffswerften, Segeltuchfabriken, Seilerbahnen zur Verfertigung von Schiffstauen, Unterschmieden, Tonnenmagazine, ein Seearsenal, eine Schiffschule etc.

Die Dampf-Paketbootfahrt zwischen Havre und Hamburg, ein auf Actien gegründetes Unternehmen, welche in genauer Verbindung mit den Dampfbooten steht, die von Havre nach New-York gehen, erfreut sich eines glänzenden Erfolgs als keine einzige Seedampfschiffahrt in Europa, selbst die Lübeck-Petersburger nicht ausgenommen, und man hat daher jetzt ein drittes Dampfboot hergestellt, um die Verbindung Frankreichs mit dem nördlichen Deutschland zu vervielfältigen. Die Fahrt nach Hamburg wird unter günstigen Umständen in 50 bis 60 Stunden gemacht. Man berechnet den reinen Ueberschuß, den die Gesellschaft nach Abzug aller Kosten bei diesem Unternehmen gewinnt, auf 50—70,000 Fr. So günstig dieses Resultat ist, so glaubt man doch, daß die Unternehmung der Dampf-Paketbootfahrt zwischen Havre und Rotterdam, die erst ganz kürzlich (1837) von dem ersten Hafen aus unternommen worden ist, den Actionären noch größere Vortheile darbieten werde. Durch diese Verbindung wird man in 40 Stunden von Paris nach Rotterdam gelangen können.

Wie nach Hamburg und Rotterdam, machen jetzt auch englische Dampfschiffe regelmäßig während des ganzen Jahres die Ueberfahrt von Havre nach London, Southampton und Brighton, während französische Dampfschiffe mit Lissabon verkehren, sowie auf der untern Seine eine äußerst lebhafte Verbindung mit Paris, Rouen und dem, Havre gegenüber am linken Ufer der Seine liegenden Honfleur unterhalten, und Packetboote den Handel nach Westindien, Mexico (Vera-Cruz) und Brasilien (Bahia) erleichtern.

Im J. 1837 besuchten folgende Dampfschiffe regelmäßig den Hafen von Havre:

3 zwischen Rouen	und Havre,
3 : Honfleur	: :
3 : Hamburg	: :
2 : London	: :
2 : Southampton	: :
1 : Brighton	: :
1 : Rotterdam	: :
1 : Dünkirchen	: :
1 : Caen	: :
1 : Lissabon	: :

Dazu kommen noch 6 Bugfir- und 3 eiserne Dampfboote, so daß die Zahl derselben auf 27 steigt.

Im J. 1836 liefen hier 1398 Seeschiffe mit 304,337 Tonnen und über 3000 Küstfahrer ein; die Zahl der ausgelaufenen Seeschiffe betrug 1303 mit 249,608 Tonnen, und die Zolleinnahmen stiegen in den letzten Jahren bis an 25 Mill. Fr.

Im März 1837 ist in Havre eine neue Bank mit einem Fonds von 64 Mill. Fr. gegründet worden, an welcher die bedeutendsten Pariser sowie viele holländische, deutsche und schweizer Häuser Theil genommen haben. — Zu gleicher Zeit bildete sich hier auch eine Actiengesellschaft unter der Benennung „Société Générale de Compagnie des Pêcheries“, welche den Wallfisch- und Kabliaufang im Großen betreiben will.

Münzen, Maß und Gewicht siehe man unter Paris.

Die Preise derjenigen Waaren, welche nach dem Gewichte verkauft werden, werden entweder nach $\frac{1}{2}$, oder nach 50 Kilogramm bestimmt.

Handelsusancen.

Waaren.	Tara.	Zeit.
		Monate.
Baumwolle, Brasil. in Ballen, einfache und ursprüngl. Emballage in Seronen bis 80 Kilogr.	4g. 7 Kilogr.	4. 4.
„ „ über 80 „	8 „	4.
Don 2g. Surdon 1g. *).		
Bourbon } in Leinen oder Bast	6g.	4.
Seychelles }		
Guiana, Cumana, Caracas, Minas, Giron, Copen, Souboujac, einfache Leinen = Emballage	6g.	4.
Don 1 Kilogr. für 1 Ballen bis 50 Kilogr. } Surdon		
Don 2 Kilogr. für 1 Ballen über 50 Kilogr. } 1g.		
Verbice, Capenne, Demeraro, Haiti, Guadeloupe, Martinique, Surinam, Motril.		
Don u. Surdon wie vorher.		
Louissiana, Carolina, Georgia, Castellamare, Apulien, in einfacher Emballage, ohne Stride oder lederne Riemen	6g.	4.
Don wie oben, kein Surdon.		
Alle andere Arten in Leinen = Emballage, obige Tara.		
Guiana, Cumana, Giron, Caracas, Minas, Waras und alle andere Gattungen in einfachen ledernen Seronen bis 40 Kilogr.	6 Kilogr.	4.
„ „ über 40 „	7 „	4.
Surat, Bengal, Madras, in Packen mit Striden	8g.	4.
„ „ „	9g.	4.
Alle Gattungen levantischer Baumwolle in einfacher Emballage von Haartuch ohne Stride	8g.	4.
ferner:		
Für Bast an den Enden pr. Ballen	1 Kilogr.	4.
„ „ inwendig	11 „	4.
Beim Zoll ist die legale Tara 10g für die levant. ; 8 u. 6g für jede andere, je nachdem der Ballen über oder unter 50 Kilogr. wiegt. In den Auktionen machen 10 Ballen nordamerikanische 20 Ballen jeder andern Art und 40 Ballen, wenn unter 50 Kilogr. ein Loos.		
Cochenille	Keine.	4.
Eisen	—	4.
Felle	—	4.
Lamm-, gegerbte . . pr. 104 Stk.		
„ mit Wolle . . . 100 „		
Biber-, 1 „		
Ziegen-, mit Haaren . . 12 „		
Reh- u. Hirsch-, geschorne: $\frac{1}{2}$ Kil. ungeschorne, nach dem Gewichte von 106 Pfd. ungeschorne für 100 Pfd. geschorne; 2 beschädigte Felle werden für 1 gesundes gerechnet.		

*) Der Käufer kann jedoch auf den Surdon verzichten, und auf Ab- schätzung der Refectie antragen.

Waaren.	Tara.	Zeit.
		Monate.
Transport.		
Felle.		
Hafen-, Russ. Lithauer:		
Winterfelle verkauft pr. 104 Stk.		
Herbstfelle 208 Fr. für 104 „		
Sommerfelle 312 „ für 104 „		
Deutsche, Böhmische, Embrna, Lär- fische, nach der Jahreszeit gut sortirt, verkaufen sich wie oben; nicht gut sortirt in Ballen und Fässern werden nach dem Gewichte verkauft.		
Hafen- und Kaninchen-, Franz., nach dem Gewichte.		
Pferde-, in Ochsenleder emballirt.		
Brutto für Netto.		
Waren- und Seehund-, werden ver- kauft pr. 1 Stk.		
kleine d. nach der Größe		
2, 3, 4 für 1 Stk.		
Holz, Farbe-, gemahlen in einfachen Ballen	4g.	4.
d. u. Tischlerholz in Stücken	—	4.
Indigo in Kisten	Keine.	4.
für gewöhnlichen Staub	1 Kilogr.	
Guatemala und Caracas		
in $\frac{1}{2}$ Seronen v. 100—110 Kilogr.	11 „	
„ „ 85—99 „	10 „	
„ „ 70—84 „	9 „	
„ „ 50—69 „	7 „	
oder Netto-Tara mit $\frac{1}{2}$ Kilogr.		
Vergütung, wenn 3 Emballagen.		
In den Auktionen machen ein Loos:		
5 Surdons oder		
2 Kisten.		
Kaffee, Mokka, in Ballen ohne Stride und Leinen	—	3.
große Ballen von 200 Kilogr.	12 $\frac{1}{2}$ Kilogr.	
„ „ 187 $\frac{1}{2}$ „	11 $\frac{1}{2}$ „	
„ „ 175 „	10 $\frac{1}{2}$ „	
„ „ 150 „	9 $\frac{1}{2}$ „	
kleine „ 75 „	4 $\frac{1}{2}$ „	
„ „ unter 150 „	8 $\frac{1}{2}$ „	
Bourbon $\frac{1}{2}$ Ballen in einfachen Matten	1 „	
„ „ doppelten „	2 „	
„ „ einfachen „	$\frac{1}{2}$ „	
„ „ doppelten „	1 $\frac{1}{2}$ „	
Anderer Sätze	2g.	
In den Auktionen machen ein Loos:		
5 Boucauts oder		
10 Tierçons		
30 Quarts		
50 Sacs.		
Kupfer	—	4.
Mandeln in Fässern	Keine.	3.
„ einfachen Säcken	2g.	
Kraus-, doppelten „	4g od. Keine.	
Öl, Oliven: Tara $\frac{1}{2}$ des Gewichts	—	4.
Liban 1 pr. Fass über 250 Kilogr. und $\frac{1}{2}$ pr. Fass von 250 Kilogr. und darunter, ohne Kaltböden.		
Nuß-, geremates	Keine.	
Lein- und Vitriol-		
Anderer Gattungen pr. Tonne.		
Pfeffer, in einfacher Emballage	2g.	3.
und zur dopp. d. pr. Ballen	1 Kilogr.	
Quecksilber	Keine.	4.

Waaren.	Tara.	Zeit.
Reis, in Fässern.	12 $\frac{1}{2}$.	Monate.
: Säcken.	2 $\frac{1}{2}$.	4.
Mosinen, in Kisten.	1 Kilogr.	3.
: Kisteln.	$\frac{1}{2}$ =	
Seide.	Keine.	4.
Tabak, Nordamerikanischer.	—	4.
in Boucauts.	12 $\frac{1}{2}$.	
: kleinen Gebinden.	24 $\frac{1}{2}$.	
Brasil, in Rollen und Seronen.	10 $\frac{1}{2}$.	
Holländ. u. Inländ. in $\frac{1}{2}$ u. $\frac{1}{4}$ Körben.	4 $\frac{1}{2}$.	
in Ballen.	21 $\frac{1}{2}$.	
Elssasser und Pfälzer.	Geschriebene.	
Thee, Bohea, Campoy, Congo, Peco, Pouchong, Souchon in 4 Kisten.	13 Kilogr.	4.
Hapsan, Hapsan-Skin in d $\frac{1}{2}$	9 =	
Kaiserthee, Tonky.		
Gunpowder, Young. } in d $\frac{1}{2}$	10 =	
Hapsan.		
Wein (7,618 Litres = 1 Metze).	—	3.
fremder, Liqueur-Weine, Roussillon, St. Gilles, Roquemare pr. Litre.		
Burgunder, Anjou, Orleans pr. Stk. von 230 Litres.		
Macon pr. Stk. = 213 =		
Bordeaux, St. Pourgain, Pouilly sur Loire, Sancerre, Renaison.	= 220 =	
Blois.	= 235 =	
du Cher.	= 245 =	
Weinstein.	Keine.	4.
Wolle.	—	4.
Spanische, Cachemire, Merinos.	Keine.	
Romagna, Apulien, Böhm., Ungarische, Französische, Lammwolle.	6 $\frac{1}{2}$.	
Ziegenhaare in Haartuch.	8 $\frac{1}{2}$.	
Bigogne, Peru, in einfachen Lederen Seronen.	12 $\frac{1}{2}$ Kilogr.	
Buenos-Ayres, in einfachem Leder und Leinen.	3 $\frac{1}{2}$.	
Zink.	—	4.
Zinn.	—	4.
Zucker, raffinirte.	—	3.
ohne Vergütung für Papier und Wandsaden.	Keine.	
Roh, weiße:		
Haiti, Martinique, Guadeloupe in Boucauts.	13 $\frac{1}{2}$.	
: Tierçons nicht über 300 Kilogr.	14 $\frac{1}{2}$.	
: Quarts = 125 =	15 $\frac{1}{2}$.	
Havana, in Kisten.	13 $\frac{1}{2}$.	
Brasil, =	17 $\frac{1}{2}$.	
Bera-Cruz, in Ballen.	6 Kilogr.	
Ostindische, =		
von 75 Kilogr. und darüber.	6 =	
unter d $\frac{1}{2}$	8 =	
in Ball nach Uebereinkunft.		
Manilla, Ballen in dopp. Leinen von 90—100 Kilogr.	6 =	
Batavia, in Kanastern von 75 Kilogr. und darüber.	21 =	
unter d $\frac{1}{2}$ Tara zu reguliren.		

Waaren.	Tara.	Zeit.
Zucker, Braune:		Monate.
Haiti, Martinique, Guadeloupe, Jamaica, Surinam, St. Croix etc., in Boucauts.	17 $\frac{1}{2}$.	
: Tierçons.	18 $\frac{1}{2}$.	
: Quarts.	19 $\frac{1}{2}$.	
Havana und Moscovaden in Kisten.	17 $\frac{1}{2}$.	
Bourbon, St. Mauritius, wie bei den weißen ostindischen.		
Für das Fehlende in den Fässern (vidange) wird bewilligt für jeden Zoll unter der Fuge:		
18 Kilogr. in Fässern.		
10 = : Tierçons.		
5 = : Quarts.		
Für jeden Zoll unterhalb eines Zolles unter dem Deckel.		
45 Kil. in Kisten, Bras. u. Mosc.		
25 = : $\frac{1}{2}$ d $\frac{1}{2}$		
18 = : $\frac{1}{4}$ d $\frac{1}{2}$		
Für couches et graines wird keine Refactie bewilligt, wenn sie nicht 5 Fres. pr. Barriques, weißer Z.		
4 = : brauner =		
3 = : Tierçons, beide Sort.		
1 = : Quarts, d $\frac{1}{2}$		
beträgt.		
Beim Kistenzucker wird nur Refactie bewilligt, wenn sie über 3 Kilogr. beträgt für Brasil. u. 1 Kilogr. für Cuba.		
In den Auctionen machen ein Loos für sucre non acquitté:		
10 Barriques oder		
16 Tierçons =		
36 Quarts =		
6 Kisten Brasil. =		
20 = Hav. =		
100 Ballen od. Sacke		
10 Fats in Broden		
für sucre acquitté immer die Hälfte dieser Loose.		
Die Courtage beträgt $\frac{1}{2}$ % für Waaren v. jeder Seite,		
$\frac{1}{2}$ % = Wechsel =		
$\frac{1}{2}$ % = Assurance v. d. Versicherten.		
Die Waagegebühren sind:		
22 Cent pr. 100 Kilogr. vom Verkäufer.		
11 = - 100 = : Käufer.		
Die Messgebühren sind:		
6 Francs für 100 barils oder 100 gehäufte Hectolit.		
6 = : 100 Hectolit. Getreide.		
5 = : 100 = Kartoffeln und Aepfel.		
Hectare, Feldmaß in Frankreich, s. Paris.		
Hectogramm, Gewicht in Frankreich, s. Paris.		
Hectoliter, Hohlmaß für Flüssigkeiten und für trockene Sachen in Frankreich, s. Paris. In Rheinbaiern hat der Hectoliter zwar dieselbe Größe wie der französische, wird aber, als Fruchtmaß, ind 4 Vierasel oder 8 Simmer oder 32 Bierling eingetheilt.		
Hectometer, Längenmaß in Frankreich, s. Paris.		
Seidelberg, reizend gelegene Stadt im Unterhainkreise Badens, am Fuße des Seisberges und des Kaiserstuhls, und am linken Ufer des Neckar, über welchen hier eine schöne, 70 $\frac{1}{2}$		

Fuß lange und auf 9 Bogen ruhende steinerne Brücke fährt, mit fast 14,000 Einwohnern und Krapp-, Wachslichter-, Leder-, auch Cassian-, Schreibfeder- und mehreren Tabakfabriken, sowie mit bedeutenden Brauereien. Die fruchtbare Gegend, eine der schönsten Deutschlands, hat viel Landbau, und man gewinnt neben Spelz oder Dinkel, Mais und Mohn, vorzüglich Tabak, Krapp, Hopfen, viel Obst, Nüsse und Kastanien (besonders auch an der von hier über Neuenheim führenden Bergstraße) und Wein. Der Handel mit diesen Erzeugnissen, sowie besonders auch mit Holz, und die Schifffahrt auf dem Neckar und Rhein sind nicht unbeträchtlich, und die Heidelberger Messe, auf welcher die Bewohner des Oberrheinlandes und mehrere umliegende Gegenden ihre Bedürfnisse befriedigen, wird der Mannheimer im Umsatze vorgezogen, obgleich die letztere mehr Waaren des Luxus und der Kunst aufzuweisen hat. Merkwürdig ist, daß eine gewisse Sorte heßelber Blättertabak, die in den nahe gelegenen Gemarkungen Möhrbach, Schwellingen und Bruchhausen gebaut wird, in neuester Zeit bis in die Pyrenäen und selbst nach Catalonien versendet wird. Mehrere Heidelberger und Mannheimer Handelshäuser sind dadurch mit Spanien in Verbindung gekommen.

Man treibt auch starke Fischerei im Neckar, und unter andern Fischen fängt man auch den Weißfisch oder die sogenannte Änlips in Menge, deren silberglänzende Schuppen nach Frankreich und in die Schweiz versandt werden, wo man sie zu dem innern silberfarbigen Ueberzuge der Glasperlen verarbeitet. Es gibt gegenwärtig hier 10 Buchhandlungen. Die blühende Universität wird immer von 1000 Studenten besucht.

Unmittelbar bei der Stadt finden sich die prächtigen Ruinen des Schlosses der Pfalzgrafen, welche hier bis 1720 und seitdem zu Mannheim residirten; in der Nähe desselben der botanische Garten, und im Schlosskeller das berühmte, schon 1591 gebaute und 250 Fuder fassende Heidelberger Weinfäß von 36 Fuß Länge und 24 Fuß Tiefe.

Münzen u. Eurs. Wie im ganzen Großherzogthume Baden rechnet man hier nach Gulden zu 60 Kreuzern à 4 Pfennige in dem Zahlwerthe des 24-Guldenfußes (siehe auch unter Frankfurt a/M.).

Zu bemerken ist hier aber vornehmlich, daß nach einer großherzoglich-badischen Verordnung vom 6. April 1837 der Eurswerth der Viertel-Brabanter Kronenthaler von 40½ Kreuzer auf 39 Kreuzer für das Stück herabgesetzt worden ist, und nach einer spätern Verfügung vom 30. April 1837 sollen die halben Kronenthaler auf 1 Fl. 20 Kr. herabgesetzt bleiben, vorausgesetzt, daß sie weder durchlöchert, noch beschnitten, noch sonst ungewöhnlich abgenutzt sind. — Stücke, die nicht in gutem Zustande und also nicht cursfähig sind, sollen bei den großherzogl. Staatscassen und in der Münze nur nach dem Gewichte, und zwar das badische Loth zu 1 Fl. 24 Kr. angenommen werden.

Man richtet sich hier nach den Eursverhältnissen von Frankfurt a/M. bei Wechselangelegenheiten.

Masse und Gewichte, s. Baden.

Helfchen, Weinmaß in Osnabrück, s. d.

Heliotrop, s. Edelsteine.

Hellachmaß, Flüssigkeitsmaß im Königreiche Württemberg, s. d.

Heller (Häller, Händelpfennige), eine in ganz Deutschland und der Schweiz bekannte, und früher sehr gebräuchliche Scheidemünze. Gemeinhin rechnete man 2 Heller auf 1 Pfennig; ehemals wurde diese Hellermünze in Silber-

münze ausgeprägt, späterhin aber bloß in Kupfer. — Da wo der Gebrauch der Heller, wenigstens als Rechnungsmünze, noch vorkommt, findet man diese unter den verschiedenen deutschen und besonders Schweizer-Orten an gebräuchlicher Stelle angeführt. Im Schweizer Canton Schaffhausen waren auch sogenannte Pfunde-Häller als Strafgehirde gebräuchlich. Siehe dort. — Die silbernen Heller nannte man weiße, die kupfernen rothe Heller.

Die Benennung Heller kommt auch beim Markgewichte vor. 2 Heller machen 1 Pfennig, 32 ein Loth und 512 eine Mark. S. Kölnische Mark.

Helling nennt man wohl die Werfte, auf welchen Schiffe gebaut oder ausgebessert werden. Im engeren Sinne aber bezeichnet dieses Wort die zu solchem Zwecke auf der Werft erbaute hölzerne Vorrichtung. P.

Helsingfors, See- und Handelsstadt und seit 1819 Hauptstadt der russischen Provinz Finnland, am finnischen Meerbusen, hebt sich immer mehr, hat einen stark befestigten Hafen, Segeltuch- und Leinweberei, eine von Åbo (s. dieses), der frühern Hauptstadt Finnlands, 1827 hierher verlegte Universität, Handel mit Holz, Segeltuch und Getreide und bereits 13,000 Einw. Ganz nahe liegt die berühmte Festung Sveaborg, die aus 7 befestigten Inseln besteht, welche einen guten Hafen, Schiffswerfte und große Magazine vertheidigen und als Hauptwaffenplatz Finnlands zugleich den Hafen von Helsingfors decken.

Münzen und Eurs, s. Åbo.

Maß und Gewicht. Finnland hat bis jetzt noch die schwedischen Maße und Gewichte beibehalten (s. Stockholm). Das Medicinal-Gewicht aber ist das in Deutschland gebräuchliche alte Nürnberger, wie aus der finnländischen (der russischen zugleich mit einverleibten) Pharmacopöe ersichtlich ist.

Helsingör, See- und Handelsstadt an der schmalsten Stelle des Sundes (der hier 7395 schwedische Ellen breit ist), auf der dänischen Insel Seeland, wo die vorbeisegelnden Schiffe den bekannten Sundzoll entrichten müssen, dessen Erhebung durch die nahe Festung Kronburg gesichert wird, mit 7000 Einw., die theils von Handel und Schifffahrt, theils durch den Verkehr mit den vielen fremden hier anlegenden Schiffen leben. Zu Anfange des 15. Jahrh. war Helsingör nur ein Fischerdorf, 1416 erhielt der Ort seine ersten Privilegien und 1443 Stadtgerechtigkeit, erweiterte sich auch schnell, und ist bisher nach Kopenhagen die ansehnlichste Stadt auf Seeland. Der Werth der für den Handel so günstigen Lage der Stadt ward bisher durch den Umstand geschwächt, daß der Hafen nichts tangte. In den letzten Jahren ist man deshalb darauf bedacht gewesen, diesem Nachtheile durch eine neue Hafenanlage zu begegnen, und diese ist jetzt so weit gediehen, daß sie 50 Schiffe fassen und solche, die nicht über 16 Fuß tief gehen, aufnehmen kann. Helsingör hat Zuckersiedereien, Branntweinbrennereien, mehrere Ziegel- und Kalkbrennereien und eine Buchdruckerei, liegt 6 Meilen von Kopenhagen und 1 Meile von Helsingburg in Schweden, wohin hier die Uebersahrt geht, die den Handel des Plages sehr belebt. Viele fremde Consulen haben hier ihren Sitz.

Der Sund oder, von der Ähnlichkeit mit einem Obre, Öresund ist die Hauptverbindungsstraße zwischen der Nordsee (oder dessen Busen Skagerrak und Kattegat) und der Ostsee, da die andern Verbindungsstraßen, der kleine und große Belt, sowie der holsteiner oder Kieler Canal, weniger fahrbar sind. Man nimmt im Durchschnitt an, daß jährlich 12 bis 13,000 Schiffe

den Sund passiren und hier clariren, und daß der Zoll, der von allen, selbst Ballast führenden Schiffen entrichtet wird (wenigstens 1 Procent ihrer Ladung), Dänemark, das eine Oberherrschaft über den Sundstrom zu besitzen behauptet, eine Summe von 8 bis 900,000 Thlr. einbringt. Was den Waarenzoll betrifft, so haben die Holländer, Lübeck und einige preussische Häfen einige Erleichterung. Zur Erhebung desselben wird keine besondere Inspection angewendet, sondern man nimmt die Declaration der Ladung an. Folgende Zusammenstellung zeigt, wie die Schifffahrt durch den Sund von Jahr zu Jahr abgenommen hat. Im J. 1830 passirten durch den Sund 13,163 Schiffe, 1831: 12,946, 1832: 12,202, 1833: 10,985, 1834: 10,605, 1835: 10,255, und nur 1836 passirten wieder 11,925. Am auffallendsten war die Abnahme der englischen Schifffahrt durch den Sund, welche seit 1831 von 4772 Schiffen auf 2472 gesunken ist, was wohl seinen Grund in der großen Erhöhung des Zolles in Rußland haben mag, in Folge dessen England nun anderwärts das sucht, was es sonst aus Rußland holte; bald wird ihm Nordamerika und Australien alle diese Artikel wohlfeiler liefern, als es Rußland vermag. Die preussische Schifffahrt durch den Sund nahm dagegen sehr zu und kommt jetzt der englischen nahe. Erst im J. 1836 zählte man wieder 3195 englische Schiffe im Sund, also über 700 mehr als 1835.

Sundpassage im Jahre 1836, verglichen mit dem Jahre 1835.

Nationen.	von der Nordsee.	von der Ostsee.	1836.	1835.
Englische	1575	1620	3195	2495
Dänische	414	495	909	753
Norwegische	737	719	1456	1355
Schwedische	481	487	968	994
Hannoversche	197	219	416	386
Preussische	1176	1217	2393	1938
Russische	309	355	664	625
Französische	53	52	105	146
Hamburgische	8	19	27	21
Lübeckische	49	45	94	71
Bremische	22	27	49	42
Holländische	305	359	664	652
Mecklenburgische	355	384	739	582
Belgische	3	3	6	16
Amerikanische	2	61	133	125
Italienische	13	13	26	14
Spanische	9	10	19	7
Niederländische	28	31	59	46
Oesterreichische	1	2	3	7
Schiffe	5807	6118	11,925	10,275.

Münzen u. Curz, wie in Kopenhagen; bei dem vereinsundischen Zolle wird jedoch nach einer besondern Währung, der sogenannten sundischen Species = Valuta gerechnet, welchen Zoll: Species = Reichsthaler man auch in 48 Stüber oder Schillinge eintheilt, und dafür neuerdings zwei dänische Bankthaler rechnen soll. — Da nun 9½ Stück wirklich geprägte Species zu 2 Reichsbankthalern auf die köln. Mark fein Silber gehen, so ist hiernach der Werth dieses Species 1,51351 Thaler, oder 1 Thlr. 15 Sgr. 4,863 Pfen. preuß. Et.

Indessen war bisher das Uebereinkommen getroffen worden, daß zu Erleichterung der Zahlung in der fingirten Zollwährung folgende Münzreduction stattfinden sollte:

472 sundische Species = 459 wirklichen dänischen Species = thalern;

100 dieser sundischen Species = 112½ Reichsthalern Kronen = Valuta;

und 100 Reichsthaler Kronengeld = 106½ Reichsthaler dänisch Courant.

Einige Seestädte (besonders pommersche) haben bis dahin den Sundzoll nach alten englischen oder dänischen Rosnobeln zu bezahlen gehabt. Da diese Münzsorte nicht mehr cursirt, so ward festgesetzt, daß der Rosnobel zu 4 Rthlr. 36 Schillinge (4½ Rthlr.) in sundischen Species, zu 5 Rthlr. 16 Schillingen Kronen = Valuta und zu 5 Rthlr. 32 Schillingen dänisch Courantgeld gerechnet werden sollte.

Ueber den Sunderzoll, wie er bei den verschiedenen Waarenartikeln zu erlegen ist, sowie die Reduction der dabei vorkommenden Münzsorten u., ist ein besonderes Werkchen vorhanden, unter dem Titel: „J. A. Lesser's neu revidirte Sunderzoll = Rolle“ Kopenhagen und Leipzig, wovon die erste Auflage bereits 1803 erschienen, nachher aber eine neue Auflage erfolgt ist.

Bei Wechselgeschäften, sowie in Maß und Gewicht, richtet man sich hier ganz nach Kopenhagen.

Hendazé (Endazé, Endesé), Vit oder Elle für inländische Fabricate in Constantinopel und Kairo, s. d.

Henkemann, Biermaß in Oldenburg, s. d.

Hering oder Haring (franz. hareng; engl. herring; ital. ariung). Für den Handel einer der wichtigsten Fische. Die eigentliche Heimath desselben ist das Nordmeer, von wo er in großen Zügen nach den südlicher gelegenen Meeren geht und dort in großen Quantitäten gefangen, eingesalzen und weit und breit versandt wird. Schon seit mehreren Jahrhunderten ist der Hering ein Gegenstand des größern Fischfangs und eines bedeutenden Handels. Die Kunst seiner Erhaltung, das Einsalzen mit Seesalz, soll im 14. Jahrhunderte der Holländer Beutel erfunden haben. Die Kunst, Fische einzusalzen und sie dadurch für längere Zeit genießbar zu machen, war zwar schon den alten Aegyptern bekannt, auch weiß man, daß in den Ostseeregenden schon ums Jahr 1128, zu welcher Zeit der Bischof Otto nach Pommern kam, Fische eingesalzen wurden, sowie auch, daß man in England schon 1273 die Heringe einsalzte, und daß die Holländer schon im 11. Jahrh. Schiffe auf den Heringfang ausschickten; demnach ist wohl als richtig anzunehmen, daß die jetzt allgemein eingeführte, zuerst in Holland in Ausübung gekommene Methode des Heringesalzens von Beutel (aus dem J. 1397) herrühre. — Ueber die Züge der Heringe sind die Naturforscher bis jetzt noch immer nicht einig. Einige glauben, sie kämen aus dem Eismeere und zögen südlich bis in die Ostsee und an die Nordküste von Frankreich, nach andern hingegen sollen sie sich, wie alle Fische, bloß in der Tiefe aufhalten und zur Laichzeit an die benachbarten Küsten kommen. — Anderson, welcher im J. 1723 Bürgermeister zu Hamburg wurde und dort vielfache Gelegenheit hatte, amtliche Nachrichten über den Heringfang einzuziehen, hält das Eismeer für den eigentlichen Wohnplatz dieser Fische und sieht hierin auch die Ursache, weshalb eine Menge Thiere dorthin ziehen, welche von ihnen leben, wie die Haifische, die Delpnine und die Finnfische, die von den Normännern Heringswale genannt werden, weil man ihre Magen von Heringen angefüllt finde. An Island sollen sie dieselben in kleine Buchten treiben, um sie zu verschlingen. Anderson gibt ferner an, daß sich auch die Kablau, Lenge und Schellfische vorzüglich von Heringen nährten. Nach ihm bricht der Hauptschwarm schon früh im Jahre auf

und ein Flügel davon wendet sich westlich, wo er an Island im März in solcher Menge ankommt, daß das Meer kraus davon wird und daß man sie ohne Weiteres in die Schiffe schöpfen kann. Alle Buchten werden von ihnen angefüllt. Der zweite Flügel zieht sich an Norwegen hinunter, fortwährend von Raiblaunen, Delfinen u. verfolgt, geht dann zum Theil in die Ostsee, zum Theil an die Westküste von Jütland bis Holstein, Friesland und Holland; ein anderer Zweig nach den Schetländischen, orkadischen Inseln, nach Schottland, England und den Niederlanden, anderseits nach Island und von da an die französischen Küsten. Anderson sagt nun weiter, es gehe den Schwärmen gewöhnlich ein sehr großer Hering voran, welchen die Fischer gewöhnlich Heringskönig nennen und sorgfältig wieder ins Meer werfen, wenn er zufällig gefangen worden. Der Naturforscher Bloch glaubt nicht an die angeführten Züge und sagt, es sei nicht möglich, daß die Heringe vom Frühjahr bis zum Herbst eine so große Reise machen könnten; weil ferner an Island kein eigentlicher Heringsfang bestehe, sie auch daselbst, nach Horrebow, sich oft in vielen Jahren nicht zeigen und nach Fabricius (Fauna groenl. p. 182) an Grönlands Küsten zu den seltenen Fischen gehören; auch fange man in der Ostsee, an Norwegen und an Schottland vom März bis zum November und an England das ganze Jahr hindurch einige; in Schottland fische man bis in den Februar und in Nordholland sogar bis in den April; selbst an Schweden würden im Winter welche gefangen. In der Ostsee fange man nur kleinere, den sogenannten Strömring, in der Nordsee dagegen größere; die Verfolgung durch Wallfische gehe nicht so weit südlich; wenn die Heringe irgend so weit zögen, so könnte man sie nicht den ganzen Sommer hindurch in Menge an Norwegen fangen und wenn sie auch, wie man meint, wieder ins hohe Meer zurückzögen, so würde man sie durch die verfolgenden Fische und Vögel bemerken. Hieraus schließt nun Bloch, daß sich die Heringe in der Tiefe aufhalten und zur Laichzeit, wie andere Fische, sich an die Küsten begeben, und zwar nach ihrem Alter und der Witterung zu verschiedenen Zeiten; es erschienen daher im Frühjahr kleinere, im Sommer größere, im Herbst wieder kleinere; die sogenannten Schotenheringe laichten im Frühling, die Maatjesheringe im Sommer, die Vollheringe erst im Herbst und dann gingen alle während des Winters wieder in die Tiefen zurück. In der Ostsee blieben überhaupt die Fische, auch der Lachs und die Lachsforelle, kleiner als in der Nordsee. — In der Ostsee laicht der Hering vom Eisgang an bis in den Brachmonat; dann folgt die größere Art oder der Sommerhering, und endlich der Herbstströmring von Bartholomäi bis Mitte Septembers. Sie kommen haufenweise, bleiben 2—3 Tage und schießen dann mit einem Geräusch, wie von Gussregen, wieder ins hohe Meer zurück. Der Laich und die Milch werden oft in solcher Menge ergossen, daß davon das Meer trübe wird und die Nege wie mit einer Rinde überzogen sind; die vielen Fische verbreiten einen widrigen Geruch und verlieren gewöhnlich durch ihr Zusammendrängen die Schuppen, welche auf dem Wasser schwimmen und den Fischern als Kennzeichen dienen. Mit diesen Angaben stimmt auch Faber überein, nach welchem der Zug an den dänischen Küsten vom März bis zum Mai dauert, und dann wieder vom August bis zum November; ebenso verhält es sich an Norwegen und Finnmarken; dagegen soll es nach ihm gar keine Züge an Grönland und Island geben, und Anderson mag also wohl durch falsche Berichte von Schiffen irre geleitet worden sein. — Von den Schetländischen Inseln an hat man die Züge der Heringe genauer

beobachtet. Hier theilt sich nämlich der große Hauptzug in zwei Flügel, von denen der eine sich nach den östlichen, der andere nach den westlichen Ufern Großbritanniens wendet, so daß alle Baien und Buchten von ihnen angefüllt werden. Der östlich steuernde Flügel nimmt seinen Weg nach Yarmouth, dem großen und uralten Fangplatz für die Heringe; von dort aus dringt er in den Canal ein und verbreitet sich in der Nordsee bis durchs Kattegat, den großen und kleinen Belt in die Ostsee. Der westliche Flügel wendet sich nach den Hebriden, dieser wichtigen Fischerstation, alsdann nach dem nördlichen Ufer von Island, wo er sich nochmals in zwei Hälften trennt, wovon die eine noch westlicher zieht und sich in dem atlantischen Oceane verliert, die andere dagegen in den irischen Canal dringt, dessen Küstenbewohnern sie eine willkommenere Beute wird. (Nach Oken's allgem. Naturgesch. 6. Bd. und Pennant brit. Zoologie.)

Die Zeit, zu welcher zuerst der Heringsfang und Handel in einem größern Maßstabe begonnen hat, wird verschiedentlich angegeben; die Holländer sollen schon 1164 Heringsfischerei getrieben haben, und in Anderson's Geschichte des Handels (II. Bd. S. 537) befindet sich die Angabe, daß vom J. 1195 an die Stadt Dunwich jährlich 24,000 Heringe an die Krone abliefern mußte; die Holländer erwirkten 1285 vom Könige von England die Erlaubniß, an der Küste von Yarmouth zu fischen; die Hamburger erhielten im 13. Jahrh. vom dänischen König Erich VI. die Erlaubniß zum Fischefang in der Ostsee, und es wurde hierauf von ihnen eine eigene Heringsmesse angelegt. Zu Anfange des 14. Jahrhunderts beschäftigten sich an den norwegischen Küsten im September und October schon über 3000 Menschen mit dem Heringsfange, doch sind die dortigen Heringe von jeher nicht beliebt gewesen, weil sie von den Lannen-Tonnen, in die sie verpackt sind, einen unangenehmen Harzgeschmack annehmen. Die Holländer treiben schon seit langer Zeit den Heringsfang, namentlich an der englischen Küste in bedeutender Ausdehnung; zu Anfange des 17. Jahrhunderts (1609) soll derselbe (nach einer vielleicht übertriebenen Angabe) 3000 Schiffe (sogenannte Buisen) beschäftigt haben. Später, im J. 1697 wurden nur 1600 Buisen auf den Heringsfang ausgesandt, da die Concurrenz anderer Nationen, namentlich der Franzosen, Schweden und Norddeutschen immer mehr zunahm. Im 18. Jahrhunderte wurden überhaupt nur 2000 europäische und etwa 400 holländische Fahrzeuge auf den Heringsfang ausgesandt.

Kein Fisch vermehrt sich in so außerordentlicher Menge, als der Hering. Man nimmt an, daß jährlich wenigstens 1000 Millionen Stück gefangen und ebensoviel von Raubthieren verschlungen werden.

Der eigentliche Fang der Heringe soll, nach allen gesetzlichen Vorschriften, nicht vor dem 25. Juli beginnen und nicht über den 25. Januar hinaus dauern, damit die Fische nicht im Laichen gestört werden. Die zum Heringsfang ausgerüsteten Schiffe, Buisen genannt, sind dreimastig, halten 24—30 Last und werden mit 10—14 Leuten bemannt. Die Nege, deren sie 15 bei sich führen, bestehen aus 50—60 Wänden; sie werden bei Sonnenuntergang ausgeworfen, die Nacht über in Ruhe gelassen und dann etwa 2 Stunden nach Sonnenaufgang wieder herausgezogen, was wohl 3 Stunden Arbeit verursacht. Der Tag wird nun zum Töbten und Einsalzen der Heringe angewandt. Wenn 5 Last gefangen worden sind, so hat die Mannschaft vollauf zu thun, man erhält mit einem Zuge gewöhnlich 5—7, zuweilen aber auch 10—12 Last. Das Einsalzen muß so schnell als möglich geschehen. Nachdem man die

Fische vorläufig mit Salz oder Lase versehen und höchstens die Nacht über hat stehen lassen, besprengt man den untern Boden der Tonnen mit Salz und packt dann die Heringe, den Rücken nach unten gelegt, lagenweise auf solche Art, daß stets die vorige Lage von der darauf folgenden durchkreuzt wird. Jede einzelne Lage bestreut man mit Salz, packt die Tonne ganz voll und beschwert sie bis zum folgenden Tage nur mit dem Tonnendeckel. Den Morgen darauf sind die Fische sehr zusammengeschrunpft, werden dann mit einem Tonnenboden gedrückt und die über denselben tretende Salzbrühe, Lase, zapft oder gießt man ab. Zum vollständigen Salzen von 4 Tonnen Heringe gehört eine Tonne Salz (405 Pfd.). Das spanische Seesalz ist das beste und zum Einsalzen am meisten gebrauchte, da es nur sehr wenig fremdartige Beimischungen enthält und sich ohne Rückstand auflöst. Wenn man die Heringe, anstatt sie einzusalzen, räuchert, so erhält man die sogenannten Bäcklinge, (holl. *Wockinge*). Das Verfahren beim Räuchern ist folgendes: nach dem Töbten (Kehlen) und Reinigen von Blut vermischt man die Heringe mit etwas Salz, läßt sie dann einige Stunden liegen und bringt sie, aufhölzerne Spere gereiht, in Rauch, worin man sie etwa 6 Stunden lang läßt. Gewöhnlich hat man eigene Räucherhäuser; den Rauch macht man am besten von Wachholderreisig oder Buchenspänen, doch nimmt man auch andere Sägespäne dazu. Flichheringe werden diejenigen Bäcklinge genannt, die vom Bauche an bis zu einem kleinen, vereint bleibenden Theile des Rückens aufgeschnitten, aus einander gebreitet und von ihrem Lase befreit werden. Da sie in dieser Gestalt besser durchräuchern können, so halten sie sich besser als die ganz gebliebenen. Zuweilen bringt man auch marinierten Hering in den Handel; diesen macht man, indem man den frischen, ausgeflehnten Hering leicht mit Salz besprengt, dann wieder abtrocknet, über Kohlen gelind röstet und dann in Essig legt. Je nach der Sorte werden die holländischen Heringstonnen auf verschiedene Weise mit Zeichen versehen, die man auf den Boden einbrennt. Nach der Zeit des Fanges unterscheidet man Johanni-, Jacobi-, Bartholomäi- oder Kreuzbrandheringe. Johanni heißen die von Johanni bis Jacobi gefangenen. Man legt sie mit grobem Salze ein und verkauft sie erst 10 Tage nachher. Der nach Jacobi gefangene Fisch wird Jacobibrand genannt. Auf der See wird er nur leicht und später auf dem Lande erst gehörig gesalzen und aufs Neue gepackt. Bartholomäibrand heißt der nach dem 24. Aug. bis 17. Sept. gefangene Fisch. Er geht stark nach Köln und in die dortige Gegend, weshalb ihm auch das Kölner Stadtwappen eingebrannt und er dann kleiner oder kölnischer Brand genannt wird. Der nach dem 17. Sept. gefangene Hering erhält über dem Stadtwappen noch eine Krone; er wird in großer Menge nach Rouen verschickt und deshalb auch großer oder Rouen'scher Brand genannt. Der im August gefangene Hering, welcher den Rogen oder die Milch noch hat, heißt Vollhering; Hohlhering derjenige, welcher schon gelaicht hat und dem also der Rogen oder Laich fehlt. Unter Jungfern-, Mailens- oder Maatjeshering versteht man den im Juni oder Juli gefangenen sehr fetten, zarten und fleischigen, welcher noch wenig oder keine Milch oder Rogen hat. Er hält sich nicht so gut als der Vollhering. Brandhering heißt der später als der gewöhnliche Vollhering gefangene; er wird noch einmal eingepackt, erhält neue Brühe und die Tonne wird mit einem Eisen eingebrannt. Küstenhering heißt der in der Ostsee, Strandhering der an den norddeutschen Küsten, Binnenhering der in den

Strommündungen oder Binnenwässern gefangene. Sauerhering ist eine Art marinierten Heringe. Bei der Bezeichnung der holländischen Heringstonnen unterscheidet man von jeder Sorte gute Waare (*Paik*), mangelhafte (*Wrak*), die beschädigte und kopfloze Fische enthält, und ganz schlechte (*Wrakswrak*), zu denen man die stark beschädigten oder selbst schon angegangenen rechnet. Die verschiedenen Sorten erhalten die folgenden eingebrannten Zeichen; es ist dabei zu bemerken, daß der äußere Kreis den Tonnenboden andeuten soll;



Mailens-, Maatjes- oder Jungferneringe.



Mailenswrak.



oder Mailenswrakwrak.



Vollhering.

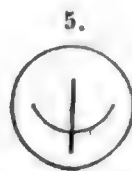
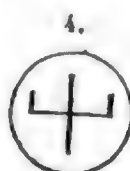


Vollheringswrak.



oder Vollheringswrakwrak.

Die Stankheringe erhalten gar kein Zeichen auf der Tonne. Die holländischen Heringstonnen erhalten in Hamburg eine neue Bezeichnung. Den Vollhering packt man um und gibt, wenn er gut ist, dem Zeichen noch den sogenannten Hamburger Zugzug wie Fig. 1, das Vollheringswrak bekommt das Zeichen Fig. 2, Vollheringswrakwrak Fig. 3, der Stankhering Fig. 4 oder 5. Der Brandhering, welcher das Zeichen der holländ. Stadt führt, in welcher er gepackt worden ist, wird in Hamburg ebenfalls gebrannt, doch so, daß beide Zeichen sich nicht berühren; Fig. 6.



Nicht überall hat man dieselben Bezeichnungsarten der verschie-

denen Heringsorten; in Königsberg z. B. sind die Benennungen: Gutgut, Engelbrack, Doppelbrack und Kreuzgut, welche alle auf den Tonnen gewisse Zeichen erhalten. Am meisten geschätzt werden die holländischen Heringe, sie sind am besten eingefalzen und halten sich daher auch am längsten. Die schottischen sind zwar größer, aber trockener und nicht so gut von Geschmack. Die irländischen unterscheiden sich nur wenig von den holländischen; ebenso die Emdener und Altonaer (sogenannten flämischen) Heringe. Die dänischen sind etwas kleiner und weniger haltbar. Die schwedischen sind zwar ebenfalls klein und mager, halten sich aber lange und werden ihres niedrigen Preises wegen stark gesucht. Die norwegischen (Bergener, Drontheimer, Walburger ic.) sind nicht gut eingefalzen und auch in schlechte Tonnen verpackt, gehen übrigens stark über Danzig und Thorn nach Polen. Die französischen Heringe sind im Allgemeinen von sehr geringer Qualität.

Der Hauptsitz der holländischen Heringsfischerei ist gegenwärtig Vlaardingen. Anfangs blühte sie in Brabant und Flandern, von wo aus sie in der Mitte des 12. Jahrhunderts sich nach Seeland zog, bis sie sich später nach der Provinz Holland wandte. Der bedeutendste Gang war immer an den englischen Küsten, doch wurde er hier öfters durch Kriege mit England unterbrochen. Nach einer längern Störung, während welcher die Engländer das Fischen an ihren Küsten nicht gestatten wollten, wurde den Holländern im Frieden von 1674 das Recht zugestanden, wieder überall zu fischen, jedoch mit der Bedingung, stets 10 Meilen von den Küsten entfernt zu bleiben. Etwa seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts, wo sich auch andere Schiffahrt treibende Nationen, namentlich die Engländer, mehr mit dem Fischfange befaßten, hat der der Holländer sehr abgenommen. Während Holland sonst 1200 Schiffe auf den Heringsfang auskandte, waren im Jahre 1837 nur noch 116 Schiffe damit beschäftigt.

In England bildete sich vor etwa 200 Jahren eine Heringscompagnie nach der andern, weil man anfang die Wichtigkeit des Heringsfanges mehr als die eines jeden andern Erwerbszweiges zu überschätzen und zu übertreiben. Es wurden zu dem Ende ganz neue Dörfer und Uferdämme gebaut, Versammlungen angeordnet und Verordnungen gegeben, große Summen für Prämien bewilligt, und trotz dem blieb dieser Erwerbszweig in Großbritannien in einem nur unbedeutenden und wenig Gewinn bringenden Zustande. Alle Anstrengungen, die man machte, entstanden aus der übertriebenen Schätzung des Werthes und Umfanges der holländischen Heringsfischerei. Es ist allerdings keinem Zweifel unterworfen, daß die Holländer mehr als jede andere Nation den Heringsfang mit großem Glück und in bedeutender Ausdehnung betrieben. Aber es ist auch ebenso wahr, daß die Wichtigkeit desselben um ein Bedeutendes übertrieben worden ist. Wir halten es für überflüssig, hier die Menge von Versuchen aufzuzählen, die man in England machte, um die Heringsfischerei zu vergrößern. Als im J. 1749 der König in seiner Eröffnungsrede des Parlaments zu Gunsten der Heringsfischerei gesprochen hatte und in Folge einer Berichtserstattung des Unterhauses über diesen Gegenstand wurden alsbald 500,000 £ unterzeichnet, um diesen Erwerbszweig durch eine besondere Corporation, die den Namen „The Society of the Free British Fishery“ (Gesellschaft der freien englischen Fischerei) führte, emporzubringen und zu einer hohen Stufe von Vollkommenheit auszubilden. Zum Director der Gesellschaft, zu welcher eine Menge der einflussreichsten und

wohlhabendsten Männer getreten waren, wählte man den Prinzen von Wales. Es wurden die Abgaben auf das bei der Heringsfischerei nöthige Salz erlassen und außer dieser wichtigen Begünstigung noch Jedem, der ein Fahrzeug zum Betriebe der Fischerei in tiefer See ausrüstete, eine ansehnliche Prämie versprochen. Nach Dr. Smith's Angabe war die Folge davon, daß man viele Schiffe ausrüstete, nicht um Heringe, sondern um jene große Prämie zu fangen! — Trotz aller Begünstigungen wurde aber die erwähnte Gesellschaft so ungeschickt und mit einer solchen Verschwendung verwaltet, daß sie in Kurzem wieder aufgelöst werden mußte. Nach Dr. Smith's Behauptung soll im J. 1794 kaum noch eine Spur von ihr vorhanden gewesen sein. Dessenungeachtet entstand schon 1786 ein ähnlicher Verein unter dem Schutze des Königs Georg III., doch erlebte dieser kein anderes Loos. Im J. 1808 wurde wiederum ein Versuch gemacht, die Heringsfischerei in England zu heben und zu erweitern. Eine Verordnung Georg's III. ernannte eigene Beamte, die die Oberaufsicht führten und ermächtigt waren, die nöthige Anzahl von Unterbeamten anzustellen, welche in den verschiedenen Häfen den Heringsfang beaufsichtigten und zu deren Amt es gehörte, streng darauf zu sehen, daß die über das Ausnehmen, Verpacken, Tonnenzeichnen ic. bestehenden Verordnungen genau befolgt wurden. Im J. 1809 wurde jedem Schiffe, welches zur Fischerei in tiefer See diente und über 60 Tonnen Lastigkeit hatte, eine Prämie von 3 £ pr. Tonne bewilligt. 1820 bewilligte man gleichfalls eine Prämie von 20 Schilling, die bis auf 50 Schill. erhöht werden konnte. Außerdem bestanden noch mehrere kleinere Prämien. Es ging nach und nach aus diesem künstlichen Systeme eine ganz unnatürliche Art des Gewerbes hervor. Die Ausdehnung desselben zeigte sich unter den obwaltenden Umständen offenbar ungünstig, denn man kann nicht sagen, daß daraus ein blühender Zustand entstanden wäre. Mancher, der kein eigenes Vermögen besaß, sich aber so viel Darlehen zu verschaffen mußte, um Fahrzeuge, Salz, Tonnen ic. in der Erwartung der versprochenen Prämie zu erwerben, warf sich, ohne große Ueberlegung, auf diesen Erwerbszweig. Dadurch wurde der Markt mit Heringen überladen und dieser Zustand konnte nur deshalb fortdauern, weil der Reiz der Prämien eine zu große Versuchung war. Diejenigen Unternehmer, welche mit eigenem Capitale arbeiteten, litten hierdurch am meisten. Die auf den Heringsfang auslaufenden Schiffe blieben gewöhnlich nur 6 Wochen (vom Ende des Juli bis Mitte Septembers) weg; sie waren nicht von wirklichen Fischern ausgerüstet, sondern von Handwerkern, kleinen Pächtern und Landbewohnern, die allensfalls im Stande waren, bei gutem Wetter ein Boot zu steuern, es aber nur 6 Wochen lang thaten, um die Heringsfischerei als eine Art Glücksspiel zu betreiben, welches ihnen in dieser kurzen Zeit das Einkommen für ein ganzes Jahr gewann. Die Vertheidiger des Systemes der Prämienvertheilung führten gewöhnlich an, daß durch die Ausdehnung der Heringsfischerei wenigstens eine Menge Seelute gebildet würden, aber aus obigen Angaben geht hervor, daß dies nicht der Fall war und daß dadurch der eigentliche Fischerstand durch eine Menge von Puschern beeinträchtigt wurde, die sich noch obendrein ihrem wahren Gewerbe entfremdeten. Diese Ursachen und der stets steigende Betrag der als Prämien auszahlenden Summen veranlaßten endlich die Regierung, im J. 1825 eine Parlamentsacte zu erlassen, durch welche die Ausfuhrprämien gänzlich abgeschafft wurden. — Was die Ausfuhr der englischen Heringe betrifft, so ist dieselbe meist nach Westindien gerichtet, wo die Neger die Hauptconsu-

menten sind. Vom April 1829 bis zum April 1830 betrug die Ausfuhr von Heringen aus Großbritannien 181,654 Tonnen, wovon 89,680 nach Irland, 67,672 außerhalb Europa (meist nach Westindien) und 24,302 nach europäischen Häfen gingen.

Frankreich hat nie einen bedeutenden Heringssfang betrieben; er beschränkt sich dort nur auf einige der nördlichen Departements (D. du Nord, du Pas de Calais, de la Somme, de la Manche, Calvados etc.). Auch in Frankreich bestanden früher einmal Prämien, die aber seit 1803 aufgehoben sind. Es sollen jährlich gegen 30,000 Tonnen eingefalzen werden, die aber nicht zum vierten Theile die Consumtion des Landes befriedigen.

An Schwedens Küsten hat der Heringssfang zu verschiedenen Zeiten verschiedene Ausbeute geliefert. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts wurden zuweilen jährlich über 200,000 Tonnen ausgeführt. Jetzt wird die Ausfuhr auf etwa 100,000 Tonnen geschätzt, die von Östborg, Marstrand und Uddewalle aus meist nach den Ostseegegenden, Spanien, Frankreich und Amerika versandt werden.

In Deutschland ist vorzüglich der Heringssfang an den preussischen Küsten wichtig. In Ferber's Beiträgen zur Kenntniß des gewerblichen und commerciellen Zustandes der preuß. Monarchie, Berlin 1829, sind darüber folgende Angaben enthalten: „Im Besitze Ostfrieslands war es dem preuß. Staate, nach Ueberwindung mancher Hindernisse, gelungen, sich eine bedeutende Heringsfischerei zu verschaffen. Die Emdener Heringe waren, ganz auf niederländische Art bereitet, den holländischen gleich. Als dem allgemeinen Frieden das schwere Opfer der Abtretung jener Provinz gebracht worden war, hatte Preußen keine eigene Heringsfischerei mehr. Die Heringe waren aber ein Hauptconsumtionsartikel der niedern Volksklassen, besonders in den östlichen Provinzen geworden. Man braucht jetzt den wohlfeilen Hering statt des theuern Salzes bei Zubereitung der Speisen, besonders in den östlichen Provinzen. Die Staatsverwaltung unterstützte daher die Versuche, die Tiefseefischerei der Heringe von Emden nach Stettin zu verpflanzen. Nach vielen kostbaren Bemühungen ergab es sich aber, daß die Häfen der Ostsee nicht geeignet wären, mit denen der Nordsee in der Heringsfischerei zu concurriren, weil die Fahrt aus der erstern zu den ergibigsten nordischen Fischereien und die Rückfahrt von letztern mit dem gewonnenen Heringe weit kostbarer ist als die Fahrt aus den, jenen Plätzen nahe gelegenen Häfen und ebenso die Rückfahrt mit dem gefalzenen Heringe dahin; weil ferner die Möglichkeit, zu gehöriger Zeit auf den geeigneten Stellen der Nordsee anzulangen und dort den Heringssfang am meisten lohnend zu beginnen, eben so abhängig von günstigen Compagstrichen ist, mit denen man durch den Sund kommen kann, als die Möglichkeit, mit Jägerschiffen und Buisen zu gehöriger Zeit in den Häfen der Ostsee wieder einzutreffen, um den Gewinn, den die ersten neuen ankommenden Heringe immer bringen, mit Sicherheit zu ziehen. Oft macht ein strenger Westwind die Ausfuhr aus der Ostsee und ein strenger Ostwind die Einfuhr in dieselbe den Heringsschiffen mehrere Wochen lang unmöglich und verschlingt dadurch den gehofften Gewinn ganz oder zum größten Theil. Es wurde also die beabsichtigte Tiefseefischerei in der Nordsee aufgegeben und die dazu ausgerüsteten Schiffe wurden abgetakelt. Nachdem auch die Tiefseefischerei in der Ostsee wegen Mangels an Heringen in der Tiefe dieser See als unthunlich gefunden worden war, lenkte sich die Aufmerksamkeit der Staatsverwaltung auf die Küstenheringsfischerei, die sogar durch die Beschäftigung vieler armen Fischer-

familien und durch die Heranziehung vieler geübten Matrosen auf dem Wege der Heringsfischerei noch nützlicher und wohlthätiger für den Staat zu werden versprach, als je im glücklichsten Falle die Tiefseefischerei hätte werden können. Man mußte, daß die preussischen Ostseeküsten bei günstigen Nordwestwinden des Frühjahrs besonders so angefüllt mit Heringen seien, daß sie, hinderniß vorbeigehend, in solchen Massen in den Canal zwischen Stralsund und der Insel Rügen ankämen, daß dieser dann vollständig ausgefüllt mit Heringen sei. Man mußte, welchen großen Werth Großbritannien, Frankreich, die Niederlande, Dänemark, Norwegen und Schweden auf die Heringsfischerei legten; die britischen amtlichen Rechnungen bewiesen, daß die schottische große Heringsfischerei auch klein angefangen und vom J. 1771 — 1787 im 16jährigen Durchschnitte nur 29,201 Tonnen gegeben habe, da doch schon im J. 1823 diese nämliche Fischerei bis auf einen Ertrag von 299,631 gebrannter Tonnen herangewachsen war, für welche die britische Regierung nicht weniger als 59,919 £ als Bounty bezahlt hatte. Es wurden also die nöthigen Anordnungen erlassen, die dazu gehörten, um die Heringsfischerei an den preussischen Küsten möglich und nutzbar zu machen. Den armen Fischern, die zu unvermögend waren, es zu kaufen, gab die Regierung das Garn zu den Nothen. Längs der Dünen der Inseln Usedom und Wollin wurden mehrere Gebäude errichtet, in denen die Heringe gefalzen werden konnten. Besondere Aufseher wurden unter der allgemeinen Aufsicht eines zuverlässigen Steuerbeamten in Swinemünde für den Anfsang angestellt, um die Heringsfischer und Salzer zu unterrichten und sie zu controlliren, ob sie die, nach den niederländischen Regulativen ausgearbeiteten Instructionen befolgten und die ihnen hinsichtlich des Salzes zugesprochenen Begünstigungen nicht mißbrauchten. Da

Frankreich . . . 84 Pfd. Salz auf die kleine Tonne,

Großbritannien 63 = = = das Barrel,

Die Niederlande 100 = auf die Tonne steuerfreies

Salz den dortigen Heringssalzern liefern, so gestand auch die preuß. Regierung den preuß. Salzern eine Tonne St. Ubed-Salz zu 400 Pfd. auf 4 Tonnen gehörig eingefalzener und gehobelter Heringe für den selbstloftenden Preis zu. Da der fremde Halburger Hering nach Bezahlung der unverhältnißmäßig geringen Steuer von 8 Gr. beim Eingange und 8 Gr. beim Verbrauch im J. 1820 für 4 Thlr. 10 Sgr. und in Stettin 1821 der Berger Fethering mit 7½ Thlr., der übrige norwegische aber mit 6½ Thlr. verkauft werden konnte, dem preuß. Salzer aber die Tonne Heringe selbst auf 5 Thlr. ungefähr zu stehen kam, so wurde die Abgabe beim Eingange des fremden Heringss noch im neuesten Tarif allgemein bis auf 2 Thlr. erhöht, für die Häfen Danzig, Pillau und Memel aber bis auf 1½ Thlr. pr. Tonne. So wurde Alles von Seiten der Regierung gethan, um einen so interessanten Erwerbszweig als die preuß. Küstenheringsfischerei jedenfalls ist und immer bleiben wird, zu einem selbstständigen Leben zu bringen. Bald wurden jährlich 20,000 Tonnen Heringe an den pommerschen und rügenischen Küsten gepökelt und gefalzen. Wie wichtig die Heringsfischerei für den preuß. Staat werden kann, beweist folgende Nachweisung des Ein-, Aus- und Durchgangs fremder Heringe in den angeführten Jahren. Es wurden nämlich fremde Heringe

	eingeführt.	ausgeführt.	durchgeführt.
im J. 1827	48,831 Tonnen.	546 Tonnen.	47,659 Tonnen.
= 1828	89,981	1,280	38,812
= 1829	88,559	820	—
= 1830	94,617	1,127	—
= 1831	116,935	1,884	—

Es ist übrigens zu bemerken, daß gerade in der letzten Zeit durch die vorherrschenden Südostwinde die Heringe von den preussischen Küsten zurückgetrieben wurden und dadurch die Heringfischerei und Salzerei sich vermindert hat.

Hermelinfelle (franz. peaux d'hermine; engl. ermine; ital. pelle ermellino). Die als kostbares Pelzwerk geschätzte Felle des Hermelin-Wiesel (Mustela erminea), welches im hohen Norden (Lapland, Sibirien, Canada) lebt, etwas größer als ein Eichhörnchen ist und dessen Fell im Sommer rothgelb, bräunlich oder selbst schwarz, in den kalten Wintermonaten ganz weiß ist; der 4 Zoll lange Schwanz geht in eine glänzend schwarze Spitze aus. Die Hermelinbälge dienen vorzüglich zur Verzierung von Prachtgewändern, namentlich zu Staatskleidern der Fürsten und der höchsten Geistlichkeit. Die schwarzen Schwanzspitzen werden bei solchen Gewändern in gewissen Entfernungen von einander in den weißen Pelz eingesetzt. In Rußland, China und der Türkei dienen die Hermeline auch als Sommerpelzwerk zur Verzierung von Damenkleidern (sogenannten Ueberwürfen). Die Hermelinfelle sind um so werthvoller, je blendender weiß ihre Farbe und je dichter und länger ihr Haar ist, weniger geschätzt sind die gelblichweißen. Nach und nach bei längerem Gebrauche geht die Farbe ins Gelbliche über, die norwegischen Hermelinfelle sollen sich am besten halten. So wie die Felle in den Handel kommen, sind sie mit der Haarseite nach innen gewandt und paarweise am Kopfe zusammengebunden. Man verkauft sie nach dem Zimmer oder in Bündeln von 40 Stück, auch wohl nach dem Decker von 10 und nach Säcken von 160 Stück. Die schönsten Felle kommen aus Sibirien, nach ihnen sind die russischen (besonders die kasanschen) die besten; sie werden über Petersburg und Archangel bezogen. In Sibirien und Rußland sollen jährlich im Durchschnitt 150,000 Felle zum Handel kommen; das Meiste davon geht über Sischta nach China und über Odesa nach der Türkei. Die canadischen Hermelinfelle gehen meist nach England, Frankreich, Spanien und Portugal. In Deutschland trägt man anstatt der theuern Hermelinfelle gewöhnlich die weit wohlfeilern inländischen Kaninchensfelle. Nicht selten geschieht es, daß man die Felle des ebenfalls im hohen Norden einheimischen weißen oder Schneewiesels als Hermelin verkauft. Das Schneewiesel ist etwas kleiner als ein Marder, sein Fell ist im Winter ebenfalls schneeweiß, doch hat der Schwanz keine schwarze Spitze, sondern ist ganz weiß; man heftet deshalb auf die Schneewieselfelle die Schwanzspitzen von denjenigen Hermelinen, welche in den Fellen von Raubthieren angefreßen worden sind.

Herwechsel, s. Rückwechsel.

Hessen, Kurfürstenthum. Der Werth, den Kurhessen im Allgemeinen für den Handel haben kann, ist weniger in seinen Naturproducten, deren nur wenige ausgezeichnet sind, sondern mehr noch in einigen Fabricaten der größern Städte des Landes zu suchen.

Der Landbau liefert, wenn auch nicht überall, doch in den meisten Gegenden Getreide aller Art im Ueberflusse, Spelz und Mais im Hanauischen; in Niederhessen auch Hirse; ebenso viel Flachs, besonders im Fuldischen, und Holz von den vielen Waldgebirgen, welche beide Artikel als Stapelwaaren zu bezeichnen sind. Hessen hat Antheil am Thüringer Walde, am Rhöngebirge, Speffart, Vogelsgebirge, Westerwald, am Süntel und Deister, und man rechnet im Lande 1½ Mill. Morgen Laub- und Nadelholzwaldungen, die meisten in Niederhessen.

Wichtig ist nächst dem der Tabaksbau, auf dessen Erweiterung der Anschluß Kurhessens an den großen Zollverein einen wohlthätigen Einfluß gehabt hat, so daß man jetzt gegen 12,000 Etr. Tabak jährlich gewinnt, während man vor einigen Jahren nicht mehr als 3000 Etr. erbaute. Er gedeiht am meisten und besten um Hanau, sodann an der Werra bei Wansfried, Eschwege, Wigenhausen, Sooden u. in Niederhessen, wo derselbe auch meist verarbeitet wird; ferner Hanf, Eichorien, Rübsamen, etwas Krapp und Hopfen. Der Obst- und Weinbau ist im Süden bei Hanau an der Kinzig und letzterer auch bei Wigenhausen an der Werra nicht unbedeutend.

Die Viehweiden an den Waldgebirgen sind vortrefflich und die Viehzucht daselbst, sowie an der Werra und besonders in der Grafschaft Ziegenhain in Oberhessen bedeutend, allein die Schafzucht nicht genug veredelt, am besten noch in Niederhessen. — Pferde zählte man im J. 1834: 41,260, Rindvieh 169,244, Schafe 430,920, Schweine 134,847 und Ziegen 40,943 Stück.

Der **Bergbau** gibt Eisen in Menge in der Herrschaft Schmalkalden; ebendasselbst und zu Reichelsdorf (Friedrichshütte) in Niederhessen auch Kupfer; ferner Silber, Blei, etwas Waschgold in der Eder bei Niedermöllrich, Frankenberg und Trislar, doch hat sich die Edergoldcompagnie 1836 wieder aufgelöst; auch Kobalt bei Rentershausen und Reichelsdorf und bei Vieber in der Provinz Hanau; sodann Steinkohlen in der Grafschaft Schaumburg am Deister, Süntel und in den Bückerbergen, bei Obernkirchen sowie bei Großalmerode in Niederhessen; viel Braunkohlen ebendasselbst im Habichtswald und am Meißner; treffliche Thonarten, hinreichendes Salz, jährlich 250,000 Etr. bei Schmalkalden, sowie zu Allendorf (Sooden), Rodenberg und Soodorf in Niederhessen und zu Nauheim in der Provinz Hanau. Von den Mineralquellen sind auszuzeichnen das berühmte Schwefelbad zu Nenndorf bei Rodenberg und der Gesundbrunnen zu Hofgeismar in Niederhessen, sowie Schwalheim an der Wetter im Hanauischen und das Wilhelmsbad bei Hanau.

Der **Kunstleiß** befriedigt keineswegs das inländische Bedürfnis und Fabriken finden sich nur in den größern Städten; am ausgezeichnetsten, Hanau und Cassel, welche außer den gewöhnlichen Fabricaten auch Sammt, Seiden-, Gold-, Silber- und Galanteriewaaren, Tapeten, musikalische Instrumente, Maschinen, chemische Waaren u. liefern. Die ausgebreitetste Industrie des Landes ist das Spinnen und Weben des Flachses, vorzüglich in Niederhessen und Fulda, in welcher letztern Provinz namentlich Hünfeld und Hersfeld, und in Niederhessen Rotenburg und Carlshafen durch starke Leinweberei, Leinwandbleichen und Garn- und Leinwandhandel sich auszeichnen. — Die Baumwollenmanufacturen sind unbedeutend und nur die zu Hanau (hier auch seit 1837 eine große Maschinenspinnerei) und Marburg, sowie die Cattunfabriken zu Cassel und Bettenhausen in Niederhessen beträchtlich. — Die Wollenmanufacturen sind bei dem zurückgebliebenen Zustande der Schafzucht ebenfalls nur an einzelnen Orten von Wichtigkeit. Auszeichnung verdienen die Tuchfabriken zu Hersfeld in der Provinz Fulda, neben welchen die zu Melsungen in Nieder- und die zu Frankenberg in Oberhessen genannt zu werden verdienen. Wollenzeuge und Strumpfwaren außerdem zu Cassel, Carlshafen, Eschwege, Ledringshausen, Trepsa, Fulda, Salmünster und vorzüglich zu Hanau, wo auch geschmackvolle Teppiche gearbeitet werden. — Verbreiteter

ist die Lederfabrication; geschätzt das Schweger und Hanauer Sohlenleder, auch liefern Hersfeld, Friglar, Trepsa und Frankenberg gute Leder, und Cassel und Hanau viel Handschuhe. — Papiermühlen sind zu Bettenhausen in Nieder-, zu Trepsa in Oberhessen und zu Hanau. — Rohrzucker wird zu Cassel raffiniert, Runkelrübenzucker zu Schwwege bereitet. — Wichtige Tabaksfabriken sind zu Cassel, Carlshafen, Waunsfried, Schwwege, Friglar, Marburg, Broterode in der Herrschaft Schmalkalden und zu Hanau. — Berühmte Schmelztiegel, thönerne Pfeifen, Töpfergeschirr, Steingut und geringes Porcellan liefert Großalmerode unweit Cassel in großer Menge; außerdem Papence, Steingut und Porcellan Cassel, Hanau und Friglar. Glas die Altmündner Hütte bei Wilhelmshausen und die Hütten Schauenstein bei Oberalrichen und Almerode, sowie die zu Altengronau und Ottenbach in der Provinz Hanau. Eine Spiegelfabrik, zu welcher die Altengronauer Spiegelhütte das Glas liefert, findet sich zu Schwarzenfels in derselben Provinz, eine andere zu Cassel. — Eisen- und Stahlwaaren verarbeitet man in der Herrschaft Schmalkalden, einer zur Provinz Fulda gehörenden hessischen Parcellle am Thüringer Walde, deren Bewohner, besonders aber die der Stadt Schmalkalden selbst, in der Fabrication von Metallwaaren aller Art, auch Gewehren und Eisenguß ihre Hauptnahrung finden. Ungefähr 1½ Stunde von der Stadt ist der eisenreiche, über eine Stunde sich erstreckende Stahlberg. Das davon sich herabziehende Thal der Schmalkalde mit seinen Eisen- und Stahlbergwerken scheint fast nur eine einzige Werkstätte, worin Hobben und Schmelzhütten mit Stahl-, Eisen-, Blech- und Zainhämmern und Draht-, Schleif- und andern Mühlen abwechseln und eine Menge Eisen-, Stahl- und Broncewaaren (Messer, Scheeren, Feilen, Zangen, Hämmer, Schläffer, Schnallen, Beschläge etc.) fabrikmäßig gearbeitet werden. Dieselbe Industrie findet sich auch in dem nahen Broterode und in mehreren andern Orten dieses Bezirks, weniger in Ober- und Niederhessen. Kupfer-, Draht- und Messinghämmer haben Bettenhausen und Richelsdorf (Friedrichshütte) in Niederhessen und Wieber in der Provinz Hanau. Ein neuangelegtes Eisenblechwalzwerk findet sich in der Nähe von Cassel und in Cassel selbst eine große mechanische Werkstätte; eine zweite wird jetzt auf der herrschaftlichen Eisenhütte Wedderhagen (Kr. Hofgeismar) in Niederhessen angelegt. Eine Bronce-, Lack-, Lampen- und Kunstwaarenfabrik ist zu Bodenheim in der Nähe von Frankfurt, Schmaltefabriken oder Blausarbenwerk zu Schwarzenfels in der Provinz Hanau (jährlich 4—5000 Etr.) und zu Carlshafen (jährlich 800 Etr.). Alaun und Vitriol kommt aus den Werken zu Oberkaufungen und Almerode in Niederhessen. — Zweige der ländlichen Fabrikthätigkeit begreifen endlich noch Oelschlagerei, Potaschfiederei (vorzüglich in der Provinz Fulda), Ziegel- und Kalkbrennerei, Holzwaarenverfertigung (ebenfalls stark im Fuldischen, aber besonders auch zu Melsungen in Niederhessen) und Korbflecherei.

Handel. Dieser wird durch die schiffbaren Flüsse Main, Weser, Werra und Fulda, welche einen leichten Abfah nach dem Rheine und den Hansestädten gestatten, begünstigt. Die Hauptgegenstände, durch welche Hessen mit dem Auslande bisher verkehrte, waren Garn und ordinäre Leinwand, deren Ausfuhr einen Betrag von 1½ Mill. Thlr. erreichen soll. Ferner gewinnt Hessen durch die Ausfuhr von Holz, das durch die Werra und Fulda zum großen Handel in die Weser gelangt,

von Getreide, getrocknetem Obst, besonders Pflaumen, Wolle und Wollengarn, Tabak in Blättern und verarbeitet, Leder, Vieh, Eisen und Eisen- und Stahlwaaren, Draht und Blech, Bijouteriewaaren aus Hanau, Thonwaaren (besonders Almeroder Schmelztiegel und Pfeifen), Schmalte, Casseler Gelb, Holzwaaren, Schwalzheimer Mineralwasser etc. Beträchtlicher ist allerdings die Einfuhr von Colonialwaaren, Leinsamen, Südfrüchten, Wein, Heringen u. a. Fischen, von feiner Wolle, feinen Tuchen und Zeugen, Baumwollen- und Seidenstoffen, Glas, Spiegel u. a. Fabricaten und Luxusartikeln; indessen gewinnt Hessen auch durch den lebhaften Transitverkehr auf den großen Straßen über Cassel nach Westphalen und zum Rhein, und hauptsächlich auch von Frankfurt über Hanau und Fulda nach Leipzig u. s. w., sowie durch die Expedition, welche auf der Werra und Weser, von den Städten Wannfried, Schwwege, Münden, Carlshafen und Rinteln und jetzt auch auf dem Main in den Rhein bis Köln von Hanau betrieben wird. Die wichtigste Fabrik- und Handelsstadt des Landes ist Hanau.

Cassel, obgleich an der schiffbaren Fulda gelegen und durch 2 Messen begünstigt, ist doch mehr durch seine Fabrikindustrie als durch Handel und Schifffahrt ausgezeichnet; indeß besteht hier zur Beförderung des Handels im ganzen Lande seit 1821 ein thätiger Handels- und Gewerbeverein mit Deputationen oder demselben untergeordneten Zweigvereinen in den Hauptstädten der andern Provinzen; ebenso ein Landwirtschaftsverein. Die Stadt zählt 30,000 Einw., und ihre Fabriken liefern besonders Sattan, Seidenwaaren, Treffen, Band, Handschuhe, Tapeten, Hüte, Tabak, Eichen, Zucker, Steingut, Porcellan, Spiegel, Wachslichter, Instrumente, Gold- und Silber-, Messerschmiede-, lackirte und chemische Waaren, besonders Farben (Casseler Gelb und Schwarz), die berühmte mechanische Werkstätte der Gebr. Henschel vortrefflich gearbeitete Maschinen, und die unlängst in der Nähe der Stadt von Hartwig u. Comp. angelegten Eisenhüttenwerke vorzügliches Stabeisen und gewalztes Eisenblech. — Cassel hat eine Akademie der bildenden Künste, ein Museum für Antiken und Kunstwerke, eine Bildergalerie, Sternwarte u. a. wissenschaftliche und Kunstanstalten, und 1 Stunde von der Stadt erhebt sich am Fuße des Habichtswaldes die berühmte Wilhelmshöhe.

Auch Hessen sieht nun der Anlegung einer „Hessischen Eisenbahn“ zwischen Cassel und Frankfurt, über Gießen und Marburg, oder vielleicht auch über Fulda und Hanau, deren Vorarbeiten zum Theil vollendet sind, entgegen.

Münzen u. Cur8. Man rechnete bisher 1) zu Cassel und in der Provinz Niederhessen, ferner in dem Kreise Flegenhain der Provinz Oberhessen, sowie in den Kreisen Hersfeld und Schmalkalden der Provinz Fulda nach Thaler Courant zu 32 hessischen Albus à 12 Heller, oder nach Thaler Courant zu 24 Groschen à 16 Heller, in dem Zahlwerthe des 20-Guldenfußes, 13½ Thaler auf die köln. Mark fein Silber gerechnet.

2) In den übrigen Theilen der Provinz Oberhessen und Fulda und in der Provinz Hanau rechnete man bisher und rechnet man noch fortwährend nach Gulden zu 60 Kreuzern, den Kreuzer zu 4 Pfennigen (oder eigentlich zu 3½ Pfenn.), in dem Zahlwerthe des 24-Guldenfußes, oder der um etwa 4/5 geringern Frankfurter Währung. (Siehe unter Frankfurt a/M.)

Folgende Aufstellung umfaßt die Eintheilung sämmtlicher Rechnungsmünzen des Kurfürstenthums in seiner bisherigen und zum Theil noch bestehenden Rechnungsart:

Thaler Courant.	Reichs- Gulden.	Gute Groschen.	Hessische Albus.	Marien- Groschen.	Kreuzer.	Pfennige.	Seller.
1	$1\frac{1}{2}$ 1	24 16 1	32 $21\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{2}$ 1	36 24 $1\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{8}$ 1	90 60 34 $2\frac{1}{2}$ $2\frac{1}{2}$ 1	288 192 12 9 8 $3\frac{1}{2}$ 1	384 256 16 12 $10\frac{1}{2}$ $4\frac{1}{4}$ $1\frac{1}{2}$

3) Ein Thaler kurhessisch im 20-Guldenfuße beträgt 1 Gulden 48 Kreuzer im sogen. 24-Guldenfuße oder in Frankfurter Währung.

Ein Gulden zu 60 Kreuzern dieser Frankfurter Währung steht gleich mit 17 Albus $9\frac{1}{2}$ Heller kurhessisch, und es vergleichen sich sonach 5 kurhessische Thaler mit 9 Frankfurter Gulden.

4) Seit Kurzem, und der neuen kurhessischen Ausprägung nach eigentlich schon seit 1833, hat man sich aber ganz nach dem preussischen oder 21-Guldenfuße bequemt, und durch ein Gesetz vom 3. Mai 1834 ist derselbe für den gesetzlichen Münzfuß von Kurhessen förmlich erklärt, in welchem alle grobe Münzsorten, einschließlich der Viergroschenstücke, ausgeprägt werden sollen. „Die gegenwärtig noch umlaufenden kurhessischen Scheidemünzen sollen vorläufig volle Gültigkeit behalten und als dem 21-Guldenfuße gleichstehend angesehen werden.“

In denjenigen Landestheilen, in welchen bisher der Vier und zwanzig Guldenfuß üblich war (siehe oben), ist der kurhessische (preussische) Thaler gesetzlich 1 Gulden 45 Kreuzern rheinländisch gleichgesetzt. Der sogenannte Kronen- oder Brabantenthaler ist zu 1 Thlr. 13 gr. oder 2 Fl. 42 Kr. rheinländisch festgesetzt worden.

An wirklich geprägten Landes-Münzen in Gold, Silber und Kupfer hat man vornehmlich folgende zu bemerken:

a) in Gold: Wilhelmss'd'or zu 5 Thalern in Golde, gesetzlich 35 Stück derselben auf die ranhe köln. Mark zu 21 Karat 7 Grän fein.

b) in Silber: Conventionsthaler, ganze, halbe u. Viertel, angeblich nach dem Conventions-20-Guldenfuße ausgeprägt, also zu einem Feingehalte von $13\frac{1}{2}$ Loth fein.

Thaler, ganze und halbe, von 12löthigem Silber; Drittelthaler oder halbe Gulden, von 10löth. Silber; Sechstelthaler oder Viergroschenstücke, von 8löth. Silb.; Stücke zu 2 Albus und zu 1 guten Groschen.

Von diesen fünf Silberforten sollen durchgängig, nach der Vorschrift, 14 Thaler auf die köln. Mark fein Silber gehen.

Die wirkliche Ausbringung dieser Münzforten, in soweit solche nähere Untersuchungen unterworfen worden sind, ist unter dem Artikel Münzen überhaupt nachzusehen. — Nur ist hier besonders anzumerken, daß nicht nur, einer großherzoglich weimarischen Verordnung vom 23. Mai 1826 zufolge, die seit dem J. 1822 geprägten kurhessischen Silbermünzen nach dem 22-Guldenfuße ausgemünzt erscheinen, sondern auch anderseitige Untersuchungen dargethan haben, daß die kurhessischen, von 1822 bis 1832 ausgegangenen Silbermünzen meistens so auskommen, daß bei ihnen ein 21½- bis 22-Guldenfuß zum Grunde gelegt scheint, obgleich dies hauptsächlich nur von den Drittel- und Sechstelthalerstücken zu verstehen ist; denn die ganzen Thaler aus diesem Zeitraume zeigen meistens einen

Feingehalt von 11 Loth 16 Grän fein (statt 12 Loth), und es gehören davon etwa $1\frac{1}{2}$ Stück auf 1 köln. Mark fein Silber.

Seit dem Herbst 1832 sind eine ziemlich Anzahl neue hessische ganze, Drittel- und Sechstel-Thalerstücke in Umlauf gesetzt worden, welche auch, der Umschrift zufolge, nach dem 21-Guldenfuße ausgeprägt worden sind, und auf welche die vorgehende Anmerkung keine Anwendung findet.

Daß seit dem 3. und 5. Nov. 1831 von Seiten Preussens der kurf. hessische Münzfuß in seiner Silbereinheit dem königl. preussischen nach Schrot und Korn gleichstehend erklärt worden, und daher bei allen Zollstätten des gemeinsamen Zollvereins das kurf. Silbercourant, bis zu den Sechstel-Thalerstücken herunter, den preuß. ähnlichen Sorten gleich angenommen werden soll, verdient hier einer besondern Erwähnung und ist auch bereits unter Berlin zur Bemerkung gekommen.

c) In Kupfer sind ausgeprägt als Scheidemünze:

Vier-Hellerstücke oder Dreier, zu $\frac{1}{2}$ Albus oder $\frac{1}{2}$ Groschen;

Zwei-Hellerstücke zu $\frac{1}{2}$ Albus oder $\frac{1}{2}$ Groschen;

Stücke zu 1 Heller, $\frac{1}{2}$ Albus oder $\frac{1}{2}$ Groschen.

Im Herbst 1834 ward verordnet, daß mit dem Monat April 1835 die Gültigkeit der kurf. 1-Albusstücke, als Münze, aufhören sollte, bis dahin aber waren die öffentlichen Cassen verbunden, diese Münzstücke gegen andere Münzen umzutauschen. Neuerdings, und zufolge Nachricht vom 13. April 1837, haben die kurf. Stände beschloffen, Behufs der Umprägung von 200,000 Thalern Groschenstücken, sowie zur Eingiehung von 8000 Thalern Kupfermünzen einen bedeutenden Zuschuß zu bewilligen, so daß nun auch mit der kurf. Silber- und Kupfer-Scheidemünze eine völlige Umgestaltung vorgehen wird.

Einem Staatsgesetze vom 25. April 1837 zufolge, sollen in Kurhessen die halben und Viertel-Kronenthaler von jetzt an als Münze keine Gültigkeit mehr haben.

Daß das Bankierhaus von Rothschild in Frankfurt a/M. im Nov. 1836 in der kurfürstl. Münze zu Cassel eine beträchtliche Quantität harter Thaler, nach dem Münzfuße des preuß. Courants, aus spanischen, meist in Peru geprägten Piastern hat schlagen lassen, mag den Umlauf der kurf. Courantmünze sehr vermehrt haben.

Bei Wechselangelegenheiten richtet man sich in Cassel und Hanau theils nach Frankfurt a/M., theils auch nach dem Cursysteme von Leipzig und Berlin, und es bestehen in Kurhessen eigenthümliche Wechselgesetze.

In Cassel ist durch das kurhessische Gesetz vom 23. Jun. 1832 eine Landescreditcasse errichtet worden und am 14. Dec. 1832 in Wirksamkeit getreten. Diese, unter landständischer Mitaußsicht stehende Anstalt gewährt dem Darleiber dadurch eine vorzügliche Sicherheit, daß nach §. 2 des erwähnten Ge-

seßes, der kurheßische Staat mit seinem ganzen Vermögen für alle Verbindlichkeiten desselben haftet, auch die von dem Institute aufgenommenen Gelder im Inlande, gegen vollständige Sicherheit, wieder ausgeliehen werden. Nach §. 19 der Verordnung können auch Ausländer, unter gleichen Bedingungen wie Inländer, Gelder bei dieser Anstalt anlegen.

Die Schuldverschreibungen werden bei dieser Landescrediteasse nur in niederheßischer Währung oder in Courant (heßischem oder preussischem) ausgestellt; die Zahlung der Zinsen (vorläufig $3\frac{1}{2}\%$) wird halbjährig am 1. März und 1. Sept. jedes Jahres, gegen Einlieferung der Zinsabschnitte — welche auch in allen Landescaffen an Zahlungsstatt angenommen werden — geleistet und die Rückzahlung des Capitals erfolgt nach sechsmonatlicher Kündigung.

Der höchste Zinsfuß ist bei dieser Anstalt vorläufig auf $3\frac{1}{2}\%$ gesetzt worden; sie erhebt deren aber in der Regel 4% von ihren eigenen Darlehen, mit Ausnahme derjenigen, welche sie im Lande zur Erleichterung der Ablösung von Diensten, Zehnten u. dgl. macht, bei welchen letzteren Capitalien sie von Grundbesitzern zu diesem Behufe, namentlich zur Ablösung von Diensten, nur $3\frac{1}{2}\%$, zur Ablösung von Zehnten $3\frac{1}{2}\%$, und zur Ablösung von Grundzinsen $3\frac{1}{2}\%$ Zinsen bezahlen läßt. Zugleich gestattet sie die Abtragung der zu oben genannten Zwecken erboraten Capitalien selbst mittelst allmählicher Rückzahlungen in bestimmten Fristen, und tritt in dieser Beziehung in die Rechte der ursprünglichen Gläubiger oder Dienst- und Zehnberechtigten u. dgl. — Die Capitale zu dergleichen Ablösungen zu schaffen, ist Hauptzweck der Landescrediteasse.

Maß und Gewicht. In den Maßen und Gewichten des Kurfürstenthums Hessen herrscht noch eine große Verschiedenheit, die hauptsächlich daher kommt, daß von den Gebietstheilen, aus welchen dieses Land sich nach und nach gebildet hat, viele ihre ursprünglichen Maße und Gewichte behalten haben. Auch sind durch die für die indirecten Steuern u. dgl. in dieser Hinsicht nöthig gewordenen Anordnungen zum Theil neue Abweichungen entstanden. Wir geben diese verschiedenen kurheßischen Maße und Gewichte daher in folgenden drei Abtheilungen.

1. Maße und Gewichte für die indirecten Steuern und für den Zoll.

Längenmaß. Der kurheßische Normalfuß wird in 12 Zoll à 12 Linien eingetheilt, und enthält 11 rheinländische (preussische) Zoll, oder 127,5358 alte Pariser Linien, oder 287,699 Millimeter.

100 Fuß = 28,77 Meter, 94,39 engl., 91,67 preuß., oder 91,01 Wiener Fuß.

100 Quadratsfuß (Qu. Zoll) = 84,03 preuß. Quadratsfuß (Q. Z.)
100 Cubitsfuß (Cubitszoll) = 77,03 preuß. Cubitsfuß (Cub. Z.).

Fruchtmaß. Das unter III. angegebene Casseler Viertel von 16 Mehen.

Flüss. Maße. Für den Zoll ist die preuß. Ohm von 120 preuß. Quart eingeführt (seit 1832).

Für die Steuer vom inländischen Wein ist gleichzeitig auch das preuß. Flüssigkeitsmaß eingeführt. Siehe dasselbe unter Berlin.

Für die Steuer vom inländischen Branntwein hält das Maß 144 kurheß. Cubitszoll; das sind 1,98443 Liter oder 1,733 preuß. Quart. Die Ohm hat 20 Viertel oder 80 Maß = 138 $\frac{1}{2}$ preuß. Quart. (Seit 1825 eingeführt.)

Für die Steuer vom inländischen Biere sind die

Gemäße um ein Zehntel größer; mithin enthält das Maß 2,18287 Liter oder 1,906 preuß. Quart, und die Ohm von 80 Maß 152 $\frac{1}{2}$ preuß. Quart. (Seit 1825 eingeführt.)

81 Maß für die Steuer vom inländ. Branntwein thun genau 1 Casseler Frucht-Viertel.

Das Gewicht ist dem preuß. Handelsgewichte völlig gleich (seit Nov. 1831). S. Berlin.

II. Allgemeine Landesmaße und Gewichte, welche in dem ganzen Kurfürstenthum oder doch einem großen Theile desselben gelten.

Flächenmaß in den Provinzen Ober- und Niederhessen, sowie in den Kreisen Schaumburg, Hersfeld und Schmalkalden. Die Länge der Ruthe (Kataster-Ruthe) beträgt 14 alte Casseler Fuß à 126,3 alte Pariser Linien, mithin 1768,2 alte Par. Lin. oder 3,98876 Meter. Diese Ruthe wird aber in 10 Decimal-Fuß à 10 Dec.-Zoll à 10 Dec.-Linien eingetheilt. 1 Dec.-Fuß also = 398,876 Millimeter, u. dgl.

Die Quadratruthe enthält 15,91 Quadratmeter, und der Ader von 150 Quadratruthen 23,865 Aren oder 0,9347 preuß. Morgen.

Holzmaß. Das Längenmaß beim Forstwesen ist der unter I. angegebene kurheß. Normalfuß. Das Maß zum Messen des Brennholzes u. dgl. heißt Klafter, deren zweierlei verordnet sind.

Die Klafter Werk-, Nutz- und Brennholz ist a) in allen kurheß. Forsten, mit Ausschluß der Oberforste Fulda und Hanau, 5 Fuß hoch und eben so weit, und die Scheitlänge beträgt 6 Fuß. Dieselbe hat daher 150 Cubitsfuß Rauminhalt; das sind 3,572 Steren; b) in den Forsten der Provinz Hanau und der Forstinspection Fulda 6 Fuß hoch und eben so weit, und die Länge der Scheite ist 4 Fuß. Ihr Cubikinhalt beträgt demnach 144 Cubitsfuß; das sind 3,4291 Steren.

Sollte der Verbrauch des Holzes andere Längen erfordern, so muß die Klafter entweder in der Höhe oder in der Weite darnach verändert werden, so daß obiger Cubikinhalt heraus kommt.

24 Klafter unter a = 25 Klafter unter b.

Das Reiserholz wird in Wellen von 6 Fuß Länge und 3 Fuß Umfang so dicht als möglich gelegt und gebunden.

Markgewicht. Das kurheß. Münzgewicht, die Casseler köln. Mark, wiegt 233,906 Gramm. Die Eintheilung siehe im Art. Köln. Mark.

Das Medicinal-Gewicht ist das in Deutschland gewöhnliche alte Nürnberger, dessen Eintheilung unter Nürnberg angegeben ist. Seit dem J. 1835 müssen sämtliche Apotheker des Landes Normalgewichte aus Cassel (von dem Münzmechanikus Breithaupt) beziehen, um die vorhandenen Gewichte darnach rectificiren zu können und nur solches zu gebrauchen. Die Schwere des Normalpfundes ist aber bei dieser Anordnung nicht angegeben worden.

Garnmaß u. dgl. Nach der Leinenordnung vom 29. Decbr. 1829 für die Provinz Niederhessen (ohne Schaumburg) und den Kreis Hersfeld müssen die Haspel eine Länge von 4 Casseler Ellen und 3 Zoll im Umkreise ergeben. Jeder Strang soll 30 Gebinde, jedes Gebinde 40 Fäden, oder 20 Gebinde, jedes zu 60 Fäden, enthalten.

Die Länge und Breite, welche ein Stück Leinen der folgenden Gattungen haben muß, sind so bestimmt:

1) Heßisches Schock-Leinen (Bleichtuch) roh, 60 Casseler Ellen Länge und $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Breite;

2) Gebleichtes Schocktuch in Stücken zu 30 Ellen Länge und $\frac{1}{2}$ Ellen Breite;

3) Hebe-Leinen (Segeltuch, Sacktuch), $\frac{1}{2}$ Ellen Breite, die Länge nach der Angabe auf dem Mängezeichen;

4) Stiege-Leinen, 20 Ellen Länge und $\frac{1}{2}$ Ellen Breite (auf Bestellung auch $\frac{1}{4}$ breit);

5) Hundert-Leinen, 25 Ellen Länge und $\frac{1}{2}$ Ellen Breite.

Seit dem Jahre 1835 findet das Vorstehende ebenfalls Anwendung auf die Kreise Fulda und Hünfeld, in welchen also jetzt auch die oben angegebene Größe des Haspelmaßes und die Eintheilung der Garnstränge gelten.

III. Besondere Maße und Gewichte einzelner Städte.

Cassel.

Längenmaß. Der Fuß ist der unter I. angegebene kurhessische Normalfuß.

Die Elle ist 570,4 Millimeter lang. 100 Ellen = 57,04 Meter, 62,38 engl. Yard, 85,53 preussische oder 73,20 Wiener Ellen.

Die hier gebräuchliche brabant. Elle ist 694,3 Millimeter lang. 100 brabant. Ellen = 121,72 Casseler Ellen.

Fruchtmaß. Das Viertel hat 2 Scheffel oder 16 Metzen à 4 Viertelmessen oder Maßchen. Der Scheffel ist das größte wirkliche Maß.

Das Viertel enthält (nach einer officiellen Untersuchung der kupfernen Achmese im J. 1825) $6\frac{1}{2}$ kurhess. Cubitfuß; das sind 8103,2 alte Pariser Cubitjoll oder 160,738 Liter. (Vergl. Fulda.)

100 Viertel = 160,74 Hectoliter, 55,28 engl. Imp. Quarter, 292,46 preuss. Scheffel, oder 261,37 Wiener Metzen.

Flüss. Maß. Das Fuder hat 6 Ohm; die Ohm hat 20 Viertel oder 80 Maß à 4 Schoppen. Das Maß enthält (nach dem Durchschnitte zweier vorhandenen Normalmaße) 1,9495 Liter = 1,7 preuss. Quart, und die Ohm daher 155,96 Liter = 136,2 preuss. Quart. Dieses Maßes bedient man sich zu Wein, Brantwein und Essig.

Die Bierohm hat 80 Maß à 4 Schoppen. Das Biermaß enthält 2,1845 Liter = 1,91 preuss. Quart. Mit dem Biermaße wird auch die Milch gemessen.

8 Biermaß werden 9 Weinmaß gleich geachtet.

Handelsgewicht. Schwergewicht: Der Centner hat 108 schwere Pfund à 32 Loth. Das Pfund wiegt 484,24 Gramm. 100 schwere Pfund = 48,424 Kilogr., 95,823 Frankf. schwere, 103,49 Frankf. leichte, 103,534 preuss., oder 86,47 Wiener Pfund.

Leichtgewicht: Der Centner hat 108 leichte Pfund à 32 Loth. Das leichte Pfund ist das alte kölnische und wiegt 467,812 Gramm.

Das schwere Gewicht gebraucht man in Cassel beim Großhandel, das leichte Gewicht aber beim Kleinhandel, insofern nicht ein Anderes ausdrücklich bedungen ist. Fleisch, Mehl, Brot, Butter, Käse und Del werden jedoch auch im Kleinhandel mit dem schweren Gewichte gewogen.

57 schwere Pfund thun 59 leichte Pfund.

Der Kleider Woll hat 21 schwere Pfund.

Das Casseler schwere Gewicht ist auch das in Carlschafen gebräuchliche Handelsgewicht.

Fulda.

Längenmaß. Der Fuß oder Schuh hat 12 Zoll und ist 282,88 Millimeter lang. Allein die Werkleute bedienen sich gewöhnlich des alten Nürnberger Schuhs von 304 Millimeter. — Die Elle ist 2 Fuld. Fuß, also 565,76 Millimeter lang.

Feldmaß. 12 Fuld. Fuß sind eine Ruthe, bei welcher man die Decimaleintheilung anwendet. Der Morgen hat 160 Quadratruthen à 144 Fuld. Quadratfuß, und enthält also 18,437 Aren.

Fruchtmaß. Das Malter hat 8 Maß, oder 32 Metzen, oder 128 Köpfschen, und hält 175,57 Liter. 557 Fuld. Malter = 611 Casseler Viertel. Dieses Verhältniß ist seit dem Jahre 1825 in der Provinz Fulda officiell angenommen^{*)}.

Flüss. Maß. Das Fuder hat 6 Ohm; die Ohm hat 2 Eimer oder 80 Maß à 4 Schoppen.

Die Maß hält 1,81993 Liter; folglich hält der Eimer 72,8 Liter.

Handelsgewicht. Der Centner hat 100 Pfund, das Pfund 32 Loth à 4 Quentchen.

Das Pfund ist das alte Nürnberger Handelsfund. Im Juli 1813 wurde ein neues Original, nämlich ein messingenes Pfund Einsaßgewicht, angeschafft. Es wiegt 509,97 Gramm; folglich wiegt der Centner 50,997 Kilogr.

100 Pfund = 105,3 Casseler Pfund Schwergewicht.

100 Centner = 97,5 : Centner :

Auch ist das Frankfurter Pfund Silber- oder Leichtgewicht hier gebräuchlich; siehe Frankfurt a/M.

Marburg.

Fußmaß. Wie bei Cassel.

Fruchtmaß. Das Malter hat 4 Mödten oder 16 Messen; die Messe hat 4 Sester à 4 Maßchen. Die Mödte enthält 103,784 Liter.

Flüss. Maß. Die Ohm hat 80 Maß. Die Maß enthält 1,85121 Liter.

Das Handelsgewicht ist das von Frankfurt a/M. Siehe dieses.

Rinteln.

Der Fuß ist 288,75 Millimeter lang.

Die Elle ist 2 Fuß, mithin 577,5 Millimeter lang.

Das Maß für alle Flüssigkeiten enthält 1,51344 Liter. Das Orhst hat $1\frac{1}{2}$ Ohm oder 6 Anler à 27 Maß.

Handelsgewicht. Der Centner hat 108 Pfund. Das Pfund soll das alte kölnische sein. S. oben Cassel.

Den Städten Hanau und Schmalkalden sind besondere Artikel gewidmet, auf welche wir wegen ihrer Maße und Gewichte verweisen.

Hessen, Großherzogthum. Wenn das Land mit andern deutschen Ländern in Zahl und Größe seiner Erwerbsquellen sich nicht messen kann, so liegt die Schuld nicht an der natürlichen Beschaffenheit desselben und seiner Naturproducte, sondern nur an der Vielfältigkeit und Benutzung derselben. Denn es liefert der Landbau in Fülle Getreide; auch Spelz und Hirse; Buchweizen im Odenwald und Vogelsberg; Rübsamen besonders in Rheinhessen; Mohnsamen zur Bereitung von Mohnöl, das stark ausgeführt wird und zur besten Qualität in Deutschland gehört, hauptsächlich in der Provinz Starkenburg (um Dornberg, Dieburg, Breunberg, Reinheim etc.); Hanf und Tabak ebendasselbst, beson-

^{*)} Hierbei ist das Casseler Fruchtviertel zu 8069,02 Pariser Cubitjoll oder 160,06 Liter angenommen. Da diese Bestimmung von der bei Cassel (s. d.) angegebenen abweicht, so muß hier bemerkt werden, daß beide Bestimmungen des Casseler Fruchtmaßes sich auf die officiellen Untersuchungen von Originalen gründen. Es ist dem Verfasser noch nicht gelungen, über diese Abweichung genaue Aufklärung zu erhalten. Man vergl. Aug. Anzeiger v. d. Deutschen v. Gotha, v. J. 1832, die Arn. 66, 86, 136 und 215. h.

ders in den Bezirken Heppenheim und Weusheim; ersteren auch in der Wetterau, letzteren auch bei Seligenstadt und Wimpfen; guten Flach, der in Menge versponnen, dessen Samen aber auch stark zu Oel verwendet wird, am meisten in Oberhessen, aber auch in den ebengenannten fruchtbaren Bezirken der Provinz Starkenburg sowie in Rheinhessen; nur Hopfen, der größtentheils in Oberhessen gewonnen wird, reicht für den Bedarf nicht aus. Krappbau bei Pfungstadt in Starkenburg.

Ein Hauptproduct des Landes, namentlich der Provinz Rheinhessen, ist der Wein, der in allen Cantonen, am besten aber zu Nierstein, Laubenheim, Gaubischoffsheim, Bingen (der Scharlachberger), Mainz (der Kästricher), Oppenheim, Worms (Die Liebfrauenmilch), Ober- und Niederlingelheim, Heidesheim u. c. gedeiht. Vielen und guten Wein erzeugt auch die Bergstraße, besonders der Kirchberg. Von 38,000 Morgen Weinbergen kommen auf Rheinhessen allein 35,000. Man gewinnt im Ganzen jährlich 150 bis 200,000 Ohm, wovon allein auf Rheinhessen an 120,000 kommen. Den Mittelpreis im Herbst zu 20 Fl. pr. Ohm angenommen, betrüge der Weinbau eines jeden Jahres, auch schon bei 150,000 Ohm, 3 Mill. Fl. Ebenso ausgezeichnet ist der Obstbau und zwar in den beiden Provinzen am Rhein, wo auch Mandeln und Kastanien und, namentlich an der Bergstraße, sehr viele welsche Äpfel gewonnen werden. Ausgezeichnet durch starke Obstaussuhr (bis zu 30,000 Fl.) ist der Flecken Sprendlingen unweit Offenbach in der Wetterau. Holz gibt es ebenfalls in Ueberfluß in Oberhessen (Wogelsberg) und Starkenburg (Odenwald), wogegen Mangel daran in Rheinhessen stattfindet.

Auf die Viehzucht wurde bisher noch zu wenig Fleiß verwendet, daher denn auch alle drei Provinzen, wenigstens in der Pferde- und Schafzucht, noch weit zurück sind; nur die Rindvieh- und Schweinezucht in den Thälern des Wogelsberges und des Odenwaldes ist beträchtlich und ein Nahrungszweig für Tausende; die letztere wird in diesen Gegenden durch den ausgezeichneten Kartoffelbau sowie durch die großen Eichen- und Buchenwaldungen begünstigt. Man zählt gegen 250,000 Stück Rindvieh und etwa 150,000 Stück Schweine; Pferde gab es vor 10 Jahren noch nicht 30,000, die meisten in der Provinz Starkenburg, die wenigsten in Oberhessen, indem man sich hier bei der Landwirtschaft meist der Ochsen bedient; gegenwärtig, wo aus der Staatscasse jährlich eine Summe zur Verbesserung der Pferdezucht angewiesen ist, mag die Zahl derselben bis auf 40,000 sich vermehrt haben. Schafe zählte man im J. 1828 erst 224,000 Stück, die meisten in Oberhessen, aber noch wenig veredelt.

Der Bergbau ist noch unbedeutend, obschon in allen drei Provinzen wenigstens an Eisen und in Oberhessen, wo derselbe sich noch am besten gestaltet, auch an Kupfer kein Mangel zu sein scheint. Man gewinnt noch nicht 500 Etr. Kupfer bei Thalitter und Silber in Oberhessen, und ebendasselbe Eisen bei Königsberg unweit Gießen, das auf der Ludwigshütte bei Biedenkopf, ferner welches in der Provinz Starkenburg bei Steinbach unweit Erbach, das zugleich hier, wo auch ein Eisenhammer sich findet, verschmolzen wird. Im Ganzen nur 5000 Etr. Steinbach soll auch schöne Gusmaaren liefern. Von Steinkohlen hat man nur Spuren in Rheinhessen. Desto bedeutender ist der Reichthum und die Gewinnung von Braunkohlen (über 300,000 Etr.) in der Wetterau bei Dorheim (auf kurhessischem Gebiete), Salzhausen bei Nidda, Bauernheim u. c., für deren bessern Benützung und Ausbeutung im Großen sich gegenwärtig (1837) eine Actiengesellschaft gebildet hat;

und groß ist die Anzahl reicher Torflager in Starkenburg und Oberhessen, von denen ein einziges bei Seligenstadt in der ersten Provinz jährlich über 1 Mill. Steine liefert. Dachschiefer in Oberhessen und großer Reichthum an Basalt und guten Sandsteinen in allen Provinzen. Salz geben die Salinen Ludwigshall bei Wimpfen (= 150,000 Etr.) und Carlshall und Theodorshall vor Kreuznach in Rheinhessen; kleinere bei Nidda (Salzhausen), Biffelsheim und Badingen in Oberhessen. Von den vielen Mineralquellen werden hauptsächlich nur die zu Salzhausen (Badeanstalt) in Oberhessen, zu Auerbach in Starkenburg und zu Nierstein in Rheinhessen benützt und ausgeführt.

Obschon die Gewerbindustrie in der letzten Zeit Fortschritte gemacht, und in Oberhessen und namentlich in den Städten Offenbach, Darmstadt und Mainz blühend genannt werden kann, so ist dies doch noch nicht ausreichend, und fehlt im Ganzen dem Lande noch viel von der Betriebsamkeit und der Fabrik- und Handelsthätigkeit anderer deutschen Provinzen. Am ausgedehntesten ist die Fabrication der Leinwand, besonders in Oberhessen, wo alles spinnt und webt. Lauterbach, Herborn, Alsfeld und die Umgegend daselbst sind der Hauptsitz für Leinwand- und Schlig für Damastweberei. In Starkenburg findet sich dieser Industriezweig, nur von geringerem Umfange, auf dem Odenwald. Die wichtigsten Bleichen hat Offenbach. Ebendasselbst und zu Lauterbach und Niddaheim auch Wachsstockfabriken. Wollenmanufacturen mit Maschinenspinnereien, welche Tuch, Flanelle und Decken fabriciren, sind zu Altenburg, Alsfeld und Schotten in Oberhessen und zu Eberstadt, Erbach und Michelstadt in Starkenburg; ebendasselbst eine Maschinenspinnerei zu Pfungstadt; unbedeutende Baumwollenmanufacturen, hauptsächlich nur für Barchentweberei, zu Offenbach (hier auch Spinnereien), Alsfeld und Worms; ebenso Seidenmanufacturen nur in und um Offenbach und zu Neußenburg (Seidenband), Babenhäusen (Seidenstrümpfe); starke Gerberei und gute Lederfabriken zu Offenbach, Mainz und Bingen (Saffian u. a. feine bunte und gepresste Leder, auch gute Lederwaaren); ferner zu Lauterbach, Biedenkopf und Bugbach in Oberhessen, und vorzüglich auch zu Umstadt und Nedarsteinach (starke Leder-aussuhr) in Starkenburg. Papiermühlen, in Oberhessen 17, in Starkenburg 14 und in Rheinhessen 1; doch liefern die meisten nur geringe Papiere, aber ausgezeichnete Presspappe für die Druckereien u. c. Buntpapier, Tapeten, Spielfarten und Papiermaachwaaren (Dosen) werden zu Darmstadt und Offenbach vorzüglich schön gearbeitet. Tabakfabriken gibt es in allen 3 Provinzen (überhaupt 30), die bedeutendsten zu Offenbach (hier besonders gute Schnurstabakfabriken), Darmstadt, Alsfeld, Gießen, Mainz und Worms; doch wurden bisher immer noch jährlich einige hundert Centner fabricirter, sowie auch 12 bis 15,000 Etr. roher Tabak eingeführt. Musikalische Instrumente aller Art werden zu Darmstadt und Mainz, ebendasselbst und zu Offenbach auch Kutschen zur Ausfuhr gearbeitet. Fapence- und Steingutfabriken sind zu Offenbach und Mainz. Eisenhammer hat die Provinz Starkenburg 9, Oberhessen 6, ausgezeichnet hier die Friedrichshütte bei Laubach, mit guter Eisengießerei u. a. Werken; Rheinhessen, welches keine Eisenwerke besitzt, bezieht seine Eisenwaaren aus dem Nassauischen. 1 Kupferhammer befindet sich seit Kurzem zu Worms. Messer u. a. Stahlwaaren, auch Gewehre werden zu Dieburg in der Provinz Starkenburg und zu Lauterbach in Oberhessen; Nagel

in großer Menge ebendasselbst zu Feilba und Rainrod von 200 Nagelschmieden; Stecnadeln zu Wüdingen, Himbach und Gedern in Oberhessen, und zu Offenbach und Mainz ausgezeichnete lackirte Blechwaaren, zum Theil mit schöner Malerei, fabricirt. Von chemischen Fabriken sind zu bemerken 1 Bleiweißfabrik zu Offenbach, 1 Bleizuckerfabrik zu Worms und 1 Runkelrübenzuckerfabrik zu Darmstadt. Eine Maschinenfabrik endlich hat Offenbach, und eine große Dampf-, Mahl- und Delmühle nach amerikanischer Art ist seit dem Juli 1837 zu Oppenheim im Gange. Ueberhaupt ist die Zahl der Mahl-, Del- und Schneidemühlen im Großherzogthume beträchtlich.

Der Handel des Großherzogthums kann, wäre auch die gewerbliche Industrie noch geringer, bei den Vortheilen, welche Lage und Bodenproducte dem Lande geben, nicht unbedeutend sein; denn schon allein durch die drei so lebhaft befahrenen Flüsse Rhein, Main und Neckar ist demselben ein gewinnreicher Transitverkehr, hauptsächlich auf dem Rhein von Frankfurt hinauf bis Basel und anderseits hinab nach Rotterdam, Bremen und Hamburg gesichert, der denn auch wirklich wichtiger als der Eigenhandel des Landes ist, und macht, daß das Großherzogthum die Handelsbilanz für sich hat. Den größten Antheil an demselben nimmt Mainz und nächst dem Offenbach, Bingen und Worms. Neben den wichtigen Wasserwegen begünstigen den Verkehr, besonders in den beiden südlichen Provinzen, auch gute Kunststraßen, die das Land nun fast in einer Länge von 200 Stunden nach allen Richtungen durchschneiden. Die wichtigsten sind) 1) die schöne Bergstraße in das Großherzogthum Baden; 2) die Straße vom Rhein über Darmstadt und durch den Odenwald zum Neckar; 3) die von Mainz über Wörstadt und Alzei nach Rheinbaiern und Frankreich; 4) die vom Nieder- nach dem Oberrhein, über Bingen, Mainz und Worms; 5) die von Frankfurt über Gießen nach Cassel führende und 6) die von Gießen über Grünberg und Alsfeld nach Sachsen.

Ausfuhrartikel, hauptsächlich nach dem Niederrhein und nach Norddeutschland, sind: viel Getreide (allein aus der Rheinprovinz jährlich für mehr als 2 Mill. Fl.), feines Dinkelmehl, Hirse, Hülsenfrüchte, Gartengewächse, Rüb-, Moh- und Kleefamen, Mohn-, Rüb-, Rüb- und Leinöl, frisches und getrocknetes Obst, welsche Nüsse, Holz, Braunkohlen, Salz, Basalt, Sandsteine, und besonders auch Wein und Weinessig; ferner Leinengarn, ordinäre Leinwand und Barchent, grobe Wollenwaaren, Leder und feine Lederwaaren, Wachstuch, Papiertapeten, Presspäne oder Glanzpappe, Stecnadeln und Nägel, sowie Kurze-, Galanterie-, Bijouterie- und schön lackirte Blech- und Papiermachewaaren, Schnupstak, auch musikalische Instrumente, Meubles und Kutschen be-

sonders von Offenbach. — Einfuhrartikel: außer Colonialwaaren, Pferde, Schlachtvieh, Häute, Tabaksblätter, Hopfen, Steinkohlen, sowie Baumwollen-, Wollen- und Seidenwaaren, feine Papiersorten, Glas und Glaswaaren ic.

Erleichterung und Unterstützung gewähren dem Handel die in dem immer mehr aufblühenden Freihafen Mainz bestehende Rheinschiffahrts-Assicuranzgesellschaft sowie der erst Ende 1836 für das Großherzogthum Hessen begründete Gewerbeverein, der seinen Sitz zu Darmstadt hat.

Schon seit 1828 steht das Großherzogthum im Zollvereine mit Preußen, welche Vereinigung auch hier einen wohlthätigen Einfluß auf Belebung des Verkehrs nicht verkennen läßt.

Darmstadt, die Haupt- und Residenzstadt des Landes, 3 Meilen von Frankfurt, 5 von Mannheim und 6 von Heidelberg, in äußerst fruchtbarer und angenehmer Gegend am Flätschen Darm und an der berühmten Bergstraße gelegen, die zwischen dem Odenwalde und der Rheinebene über Zwingenberg, Bensheim und Heppenheim nach Heidelberg führt, zählt jetzt über 25,000 (1801 noch nicht 10,000) Einw., und zeichnet sich mehr durch reiche Museen und Gemälde-, Kunst-, Naturalien-, Antiken-, Münz-, Korkmodell- u. a. Sammlungen als durch große Industrieanstalten und Fabriken und Handel aus; doch werden hier mancherlei Waaren, wie Tabak, Wachlichter, Buntpapier, Karten, Tapeten, künstliche Blumen, Silber- und Bijouteriewaaren, mathematische, physikalische und musikalische Instrumente sowie Kutschen besonders gut gearbeitet; auch ist seit Kurzem hier eine Runkelrübenzuckerfabrik im Betriebe. In der Umgegend wird starker Gartenbau getrieben und vorzüglich guter Spargel gebaut und verkauft. Darmstadt hat 11 Buchhandlungen und ebensoviel Buchdruckereien.

Am 15. Nov. 1836 hat sich hier der Gewerbeverein für das Großherzogthum constituirt, dessen Zweck es ist, die in vielen Gegenden noch mangelnde Industrie zu beleben. Er hat deshalb Preise ausgesetzt, und ertheilt silberne und goldene Medaillen solchen Inländern, die sich durch neue oder bereits im Gange befindliche großartige Anlagen, oder durch die erste Einführung von nützlichen Maschinen oder neuen Verfahrungsarten sich ein Verdienst um die vaterländische Industrie erworben haben. Im J. 1837 trat derselbe bereits mit einer Industrieausstellung hervor.

Münzen u. Curz. Das Großherzogthum Hessen rechnet gewöhnlich nach Gulden zu 60 Kreuzern à 4 Pfennige, in dem Zahlwerthe des 24-Guldensfußes, oder auch wohl nach Reichsthalern zu 90 Kreuzern à 4 Pfenn., in derselben Währung.

Der Gulden hat hiernach einen Werth von 0,583333 Thaler oder 17½ Silberggr; der Thaler von 0,875 Thlr. oder 26½ Sgr. preuß. Et.

Die Rechnungsmünzen haben hier folgendes Verhältniß zu einander:

Reichs- Thaler.	Reichs- Gulden.	Ba- gen.	Groschen.	Albus.	Kreuzer.	Pfennige.
1	1½	22½	30	45	90	360
	1	15	20	30	60	240
		1	1½	2	4	16
			1	1½	3	12
				1	2	8
					1	4

Fingirte Münzen sind hiervon der Reichsthaler, Gulden, Bagen und Albus.

Wirklich geprägte Münzen, besonders der neuern Zeit, sind folgende:

1) In Gold: Zehn-Guldenstücke, bei einem Gewichte von 6,749 Gramm zu ½ fein.

2) In Silber: Kronenthaler zu 2 Fl. 42 Kr., an Gewicht 29½ Gramm, zu 13 Loth 17 Grdn fein.

Stücke zu 6 Kreuzer, zu $5\frac{1}{2}$ Loth; zu 3 Kreuzer, zu $4\frac{1}{2}$ Loth, und zu 1 Kreuzer, zu $3\frac{1}{2}$ Loth fein.

Früherhin prägte man auch: Conventions-Speciethaler zu 2 Fl. 24 Kr., auch halbe, ganze und halbe Kopfstücke zu 24 und 12 Kr. und 6 Kreuzerstücke, im 24: Guldenfuß.

3) In Kupfer: Pfennigstücke, gesetzmäßig zu 1,299 Gramm am Gewichte.

Einer Verordnung des Finanzministeriums vom 7. Novbr. 1828 zufolge sollen von diesem Tage an die größern Sorten des königl. preuß. und kurf. hess. Silbergeldes, bis einschließlich der $\frac{1}{2}$: Thalerstücke, anstatt des bisherigen Curses zu 1 Fl. 44 Kr. für den Thaler, neue zu dem Curse zu 1 Fl. 45 Kr.; der $\frac{1}{4}$: Thaler dagegen, wie bisher, nur zu $8\frac{1}{2}$ Kreuzern, bei allen öffentlichen Cassen des Großherzogthums in Zahlung genommen und ausgegeben werden, alle übrige preussische und kurhessische Silbermünzen aber bei den öffentlichen Cassen ganz außer Kurs bleiben.

Im April 1837 erschien in Darmstadt die Verordnung, daß die halben und Viertel-Kronenthaler von nun an außer Kurs gesetzt wären, und weder bei den öffentlichen Cassen noch im Privatverkehr als Zahlungsmittel gelten sollten. Unterm 3. Mai ward veröffentlicht, daß das Münzamt in Darmstadt beide Sorten als Bruchsilber anzunehmen befugt wäre.

Bemerkt muß hier noch werden, daß im October 1833 die Münzstätte zu Darmstadt beschäftigt war, für Rechnung des Bankierhauses Rothschild, spanische Piaster in großherzoglich hessische Kronenthaler, bis zum Belange von 250,000 Stück, umzuprägen.

Wechselgeschäfte werden hier nach den Wechselarten und Wechselgebräuchen von Frankfurt a/M. behandelt.

Maß und Gewicht. Das durch ein Gesetz vom 10. Dec. 1817 und mehrere nachträgliche Verordnungen angeordnete, und seit dem J. 1821 in dem ganzen Großherzogthum eingeführte neue Maß und Gewicht ist folgendes:

Längenmaße. Die Einheit derselben ist der Zoll, der genau 25 franz. Millimeter enthält.

Der Fuß hat 10 Zoll à 10 Linien.	100 Fuß =
25,00 Meter.	87,84 Frankfurter Fuß.
83,33 badische Fuß.	79,66 preussische :
82,02 englische :	79,09 Wiener :

Die Elle ist 24 Zoll, mithin 600 Millimeter lang, und wird in Halbe, Viertel u. eingetheilt. 100 Ellen =

60,00 Meter.	109,63 Frankfurter Ellen.
100,00 badische Ellen.	89,96 preussische :
65,62 engl. Yard.	77,00 Wiener :

Die Klafter ist 100 Zoll, folglich $2\frac{1}{2}$ Meter lang. Man kann zwar die Klafter in 10 Fuß à 10 Zoll eintheilen; allein in der Ausübung ist es bequemer, die Längen bis zur Klafter bloß in Zollen anzugeben.

Der gewöhnliche Garnhaspel mit 6 Speichen muß eine Elle Durchmesser, oder 3 Ellen Umfang haben; 120 Fäden gehen auf das Gebund, und 12 Gebund bilden den Strang. Für den Zwirn erhält der Haspel den halben Durchmesser; die Anzahl der Fäden bleibt jedoch dieselbe.

Flächenmaße. Die Flächenräume werden nach Quadratklastern berechnet. Die Quadratklaster hat 100 Quadratfuß à 100 Quadrat Zoll.

Der Morgen hat 4 Viertel oder 400 Quadratklastern, und enthält folglich 25 Aren. 100 Morgen = 25 Hectaren, 69,44

badische Morgen, 123,45 Frankfurter Feldmorgen, oder 97,92 preuß. Morgen.

Körpermaße. Erd- und Steinmassen werden nach Cubitklastern berechnet. Die Cubitklaster von 1000 Cubitfuß à 1000 Cubitzoll = $15\frac{1}{2}$ Cubikmeter. 1 Cubitfuß = $\frac{1}{2}$ Cubikmeter.

Brennholzmaß. Der Steden, der in ganze, halbe und Viertelfteden eingetheilt wird, soll 100 Cubitfuß enthalten; das sind $1\frac{1}{2}$ Stere. Die Scheitlänge soll entweder 40 oder 50 Zoll betragen. Bei jener Länge muß die Breite und die Höhe des Stedenrahmens 50 Zoll, bei dieser hingegen die Breite 50 Zoll und die Höhe 40 Zoll im Lichte sein.

Die Wellen (Gebünde Reisholz) sollen jede 50 Zoll Länge und 10 Zoll Durchmesser haben.

Fruchtmaße. Die Einheit der Hohlmaße ist der Cubitzoll, deren 32 das Maßchen bilden.

Das Malter hat 4 Simmer, oder 16 Kumpf, oder 64 Gescheid à 4 Maßchen. Alle diese Maße sind Streichmaße; jede andere Messungsmethode ist verboten.

Das Gescheid hält genau 2 Liter, und das Malter daher 128 Liter. 100 Malter =

128 Hectoliter.	111,56 Frankfurter Malter.
85,33 badische Malter.	232,89 preussische Scheffel.
44,02 engl. Imp. Quarter.	208,13 Wiener Megen.

Das Kohlenmaß enthält 40 Cubitfuß oder 625 Liter.

Die Kalkbütte enthält 10 Cubitfuß oder 156 $\frac{1}{2}$ Liter.

Flüss. Maße. Die Ohm hat 20 Viertel oder 80 Maß à 4 Schoppen. Der Schoppen enthält, wie das Maßchen, 32 Cubitzoll.

Die Maß hält genau 2 Liter, und die Ohm daher 160 Liter.

100 Maß = 111,55 Frankfurter Achmaß oder 174,67 preuß. Quart.

100 Ohm = 111,55 Frankfurter Ohm oder 232,89 preuß. Eimer.

5 Ohm = 8 Hectoliter.

Handelsgewicht. Der Centner hat 100 Pfund; das Pfund ist das franz. halbe Kilogr. Dieser Centner von 50 Kilogr. ist bei dem großen deutschen Zoll- und Handelsvereine als Einheit für das gemeinschaftliche Zollgewicht angenommen worden. (Vergleichungen s. m. bei d. Art. Centner.)

Das Pfund hat 32 Loth à 4 Quentchen à 4 Nichtpfennig. (Diese Nichtpfennige dürfen nicht mit denen verwechselt werden, deren 6536 eine köln. Mark ausmachen.)

Für seine Abwägungen soll, der leichtern Rechnung wegen, das Loth in 10000 Theilchen getheilt werden.

Das Münz-, Gold- und Silbergewicht ist die kölnische Mark. Die großherzogl. hess. köln. Mark wiegt 233,939 Gramm. (Siehe d. Art. köln. Mark.)

Das Medicinalgewicht ist das in Deutschland gewöhnliche alte Nürnberger. Das Normal-Apothekergewichts-Pfund des Großherzogthums ist auf 22,901 großh. hess. Loth bestimmt worden; das sind 357,828 Gramm. Die Einteilung s. m. bei Nürnberg.

Bemerkungen. Alle Vergleichen werden vorschriftsmäßig bei einer Temperatur von 15 Graden der hunderttheiligen Scale (12° Reaum.) vorgenommen. — Den Michern der Fruchtmaße und Gewichte ist eine Fehler-Nachricht vergönnt. Es ist nämlich bestimmt, um wie viel höchstens ein Fruchtmaß in der Weite zu groß oder zu klein, oder sein Inhalt zu groß, und ein Gewicht zu schwer sein darf, ohne deswegen noch verwerflich zu sein.

Hessen-Homburg, Landgraffschaft. Dieses Ländchen, welches in 2 Provinzen, in die Herrschaft Homburg diesseits und die Herrschaft Meisenheim jenseits des Rheins zerfällt, ist ziemlich fruchtbar und producirt die nöthigsten Producte aus allen drei Naturreichen; denn es zeichnet sich durch starke Viehzucht, besonders Rindvieh- und Schafzucht aus, baut viel Getreide, Flachs, Holz, in der letztern Provinz auch Wein, und gewinnt Steinkohlen und viel Eisen an den Vorbergen des Hundsrück. Von Gewerben sind Wollenzeug: (meist Flanel-), Strumpfund Leinweberei ziemlich allgemein in beiden Provinzen verbreitet, und in der Nähe der Stadt Meisenheim am Oberrhein finden sich 2 Hobhöfen, 4 Eisenhämmer und 1 Glashütte.

Homburg vor der Höhe, die Hauptstadt und Residenz des Landgrafen, am Fuße des Taunus und unweit des Feldberges, des höchsten Gipfels dieses Gebirges, hat 3500 Einw., welche sich hauptsächlich mit den obengenannten Webereien, besonders mit Fertigung guter Strumpfwaren beschäftigen und ihre Fabrikzeugnisse, sowie ihren Ueberfluß an Feldfrüchten nach dem nahen Frankfurt absetzen. Die Stadt hat ferner ein Forstlehrinstitut und in der Nähe Salz- und Mineralquellen.

Münzen, wie in Hessen-Darmstadt.

Maß und Gewicht:

A. Für das Amt Homburg.

Der Werkfuß, die Elle, das Flüssigkeitsmaß, das Fruchtmaß und das Gewicht sind Frankfurter Maß; s. Frankfurt a/M.

Feld- und Waldmaß. Die Ruthe ist 3,45187 Meter lang und hat eine zehnteilige Eintheilung. Der Morgen enthält 160 Quadratruthen, folglich 19,0646 Aren.

Brennholzmaß. Die Klaste wird 12 Fuß weit und 3 Fuß hoch aufgesetzt, und die Scheitlänge ist 4 Fuß. Dieselbe enthält daher 144 Cubikfuß = 3,32 Steren.

B. Für das Oberamt Meisenheim.

Längenmaß. Der Fuß hat 10 Zoll und ist $\frac{1}{2}$ Meter lang.

Die Elle ist 600 Millimeter, und der Stab 2 Ellen lang.

Die Ruthe ist 5 Meter lang und hat bei der Flächenvermessung eine zehnteilige Eintheilung.

Flächenmaß. Der Morgen enthält 100 Quadratruthen = 25 Aren.

Brennholzmaß. Die Klaste wird 9 Fuß weit und 3 Fuß hoch aufgesetzt, und die Scheitlänge ist 3 Fuß. Dieselbe enthält daher 81 Cubikfuß = 3 Steren.

Fruchtmaß. Das Malter hat 4 Fäß oder 16 Sester à 4 Maßchen, und enthält 100 Liter.

Flüss. Maß. Die Eim hat $3\frac{1}{2}$ Lögel oder 80 Maß à 4 Schoppen, und enthält 160 Liter (wie im Großhzt. Hessen).

Gewicht. Der Centner hat 100 Pfund à 32 Loth à 4 Quentchen. Das Pfund ist das halbe Kilogramm. Siehe d. Art. Centner.

Hessonit, s. Edelsteine.

Heu, ein bedecktes Fahrzeug, welches zum Küstenhandel und als Lichter größerer Schiffe dient.

Hieronymusd'or, Jeromed'or, Goldmünze, welche der vormalige König von Westphalen, Hieronymus (franz. Jerome), in den Jahren 1804 bis 1814 in Cassel prägen ließ; denn länger als 7 bis 8 Jahre hat dieses Königreich nicht bestanden. — Man hat dabei (wie bei den Silbermünzen) zweierlei verschiedene Münzfüße zum Grunde gelegt: 1) Goldmünzen nach dem deutschen Pistolenfuße, einfache und doppelte, zu 5

u. Schiebe's Universal-Lexikon. Bd. II.

und zu 10 Thaler in Golde; 2) nach dem französischen Goldmünzfuße zu 20 Franken, angeblich aber auch dergleichen Goldstücke von 1813, zu 5 und zu 10 Franken. Siehe unter **Münzen** überhaupt.

Hildesheim, Hauptstadt der hannoverschen Landdrostei gleiches Namens, an der Innerste, mit 15,000 Einw., hat Leinwand-, Leder-, Wachstuch-, Chemische und Farkensfabriken, auch Wachsbleichen, ist aber besonders ausgezeichnet durch seinen starken Leinengarn- und Leinwandhandel, sowie durch Vieh- und Getreidemärkte. Die Garnausfuhr der Stadt hebt sich immer mehr; denn wenn dieselbe im J. 1828 nur 8000 Etr. und so bis 1832 nur etwa 9000 bis 9500 Etr. betrug, so stieg sie im J. 1835 bis auf 12,000, und die der ganzen Landdrostei bis auf 16,000 Etr. — S. Hannover.

Hilfsadresse, s. Nothadresse.

Hilfsbücher, s. Buchhalten.

Hinten, Fruchtmaß in Braunschweig, Hamburg und Hannover, s. d.

Hindustan. Auf der Küste Coromandel und im nördlichen Hindustan wird die Arranga-Palme in einem Alter von 25—40 Jahren gefällt, sogleich in zwei Fuß lange Stücke zerschnitten, und aus diesen das Mark herausgenommen. Letzteres wird mit halb so viel Mehl von einer Art Gerste gemengt und in einem warmen Ofen gelblich geröstet (wahrscheinlich, um es haltbar zu machen). Dadurch ballt es sich so zusammen, daß man es, wenn es abgekühlt ist, sehr schwer mit den Fingern zerdrücken kann. In solchen 3—4 Unzen schweren Stücken kommt es unter dem Namen Hindustan nach Europa. Zuerst ist es vor einigen Jahren von einem Missionär nach Europa geschickt worden. Rivet in Paris hat ein Patent darauf genommen. Er pulvert es, und dann süßt es sich zwischen feuchten Fingern schleimig an. Es riecht gewürzhalt und im Geschmack merkt man, daß es geröstet worden ist. Alkohol löst es nicht auf, sehr leicht aber kaltes, noch schneller kochendes Wasser. In bloßem Wasser schmeckt es etwas fade, sehr angenehm aber mit Fleischbrühe und noch besser mit Milch. Man rührt einen Eßlöffel voll Hindustan (hinreichend, um einen Menschen zu sättigen) mit etwas Fleischbrühe oder Milch an, gießt hiervon nach und nach mehr hinzu und kocht alles 8—10 Minuten lang unter beständigem Umrühren. Es ist das am leichtesten zu verdauende Nahrungsmittel für Kranke und Genesende und süßt deswegen, namentlich in Paris, an, als neue Droque mit Arrow-Root und Tapioca zu rivalisiren.

Hintermann, s. Indossament.

Hirschberg, die wichtigste Fabrik- und Handelsstadt im schlesischen Gebirge, am Einflusse des Zaden in den Boker, im Regierungsbezirk Liegnitz (10 Meilen von Berlin) gelegen und mit nahe an 7000 Ew., welche blühende Leinwand-, Schleier-, Damast-, Wollen-, Strumpf- und Baumwollenwebereien, Färbereien, Sattun- und Leinwanddruckereien, gegen 20 Bleichen, sowie starken Leinwand- und Schleierhandel (jetzt durch 21 Handelshäuser und mit einer Ausfuhr von 3000 Etr. linnenner Waaren) unterhalten. Außerdem findet man hier 1 Zuckerraffinerie, 1 Porcellanfabrik, gute Töpfereien, 1 Papiermühle, 2 Buchhandlungen und 2 Buchdruckereien. Früher sollen von hier jährlich für 2 Mill. Thlr. Waaren versendet worden sein.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Berlin und Breslau.

Hirschfelle oder **Hirschhäute** (franz. *peaux de cerfs*; engl. *deer skins*; ital. *pelle di cervo*); die Häute des bekann- ten edlen Hirsch und des Dammhirsch. Von er- stern unterscheidet man die der Landhirsche, welche lange, rothbraune Haare und die des Berghirsch, welche schwarz- braune oder graue Haare haben; die Haare des Damm- oder Dammhirsch sind bräunlich, weiß und gescheckt. Auch die Häute des virginischen Hirsch, der die Größe des Damm- hirsch hat, kommen in den Handel. Die Häute der Berghir- sche werden wegen ihrer Größe mehr geschätzt als die der Land- und Dammhirsche. Gebrauch. Weniger als Pelzwerk zu Decken u. dergl., meistens zu Leder. Das von den Weißger- bern sämischgar gemachte Hirschleder ist sehr schön und ge- schmeidig und dient vorzüglich zu Handschuhen, Beinleidern, Degenkuppeln, Bettdecken u. Am meisten geschätzt sind die nordamerikanischen Hirschhäute; sie werden über Eng- land (Liverpool und London), Antwerpen, Hamburg und Bre- men bezogen und nach dem Stücke verkauft, wobei sich der Preis nach der Größe oder dem Gewichte richtet. In Hamburg wird derselbe für die ungeschornen 3—3½pfündigen und die 2—2½- pfündigen pr. Stück in Mark Banco, für die geschornen 2—2½ und die 2½—3½pfündigen pr. Pfd. in Schilling Banco no- tirt. Die Hirschhaare, welche von den Gerbern abgestoßen oder abgeschabt werden, dienen den Tapezieren und Sattlern zum Ausstopfen. Die Hirschhäute werden mehr als alle andere leicht von Insekten angegangen, weshalb man beim Einkaufe derselben genau darauf achten muß, daß sie nicht kleine (von den Insekten herrührende) Löcher haben, durch welche das Ge- webe der Haut zerstört wird. Die Einfuhr der Hirsch- und Reh- felle in England betrug im J. 1829: 123,276 Stück, wovon 122,016 aus Nordamerika, 341 aus Westafrika und 671 aus Ostindien waren.

Hirschhorn (lat. *cornu cervi*; franz. *corne de cerf*; engl. *hart's-horn*; ital. *corno di cervo*). Außerdem, daß die gan- zen Hirschgeweihe fast in allen europäischen Ländern einzeln zum Verkauf gebracht werden, führen vorzüglich Ungarn, Gallizien, Polen und Preußen deren im Großen aus. Auch kommen die Stücke, welche bei dem Verarbeiten derselben durch die Drechs- ler zu Messer-, Sabel- und Hirschfängergriffen übrig bleiben, als Abfälle in den Handel. Diese werden entweder geraspelt (lat. *cornu cervi rasum* oder *raspatum*, oder *rasura c. c.*; franz. *raclure de corne de cerf*) oder zu Spänen gedrehselt (c. c. *tornatum*). In beiden Formen führen sie die Drogui- sten, welche das gedrehselte (gedrehte) auch zu feinem Pulver stoßen lassen und dieses unter dem Namen c. c. *torn.* od. *rasp.* *praeparatum* (abgekürzt ppt.) verkaufen. Sowohl von Ärzten als auch von Apothekern werden diese Sorten zur Vereitung nahrhafter, aber schwer verdaulicher Gelees benutzt. — Zu den nun zu beschreibenden Drogen jedoch benutzt man überhaupt Hörner, Knochen, Hufe, Blut von verschiedenen Säugethieren und Lederabfälle (was der Güte der daraus bereiteten Waaren durchaus keinen Eintrag thut, da diese thierischen Theile die- selben Bestandtheile haben wie die Hirschgeweihe), läßt aber fast in allen ihren Benennungen den Ausdruck Hirschhorn ste- hen, was daher kommt, weil man sie ehemals bloß aus Hirsch- geweißen bereitete. Man destillirt nämlich die oben genannten thierischen Theile trocken, nachdem man sie vom anhängenden Fette befreit hat. Was nach der Destillation zurückbleibt, sind verkohlte Theile, welche unter dem Namen gebranntes Hirschhorn (lat. *cornu cervi ustum nigrum*; franz. *noir de corne de cerf*, *corne de cerf calcinée*; engl. *burnt hart's-*

horn), **Wein schwarz** (lat. *os ustum nigrum*; franz. *noir d'os*; engl. *bone-black*), **Knochenkohle**, **Thierkohle** (lat. *carbo animalis*; franz. *charbon animal*, *noir animal*; engl. *animal charcoal*) in den Handel kommen, auch gepulvert zu haben sind und zum Klären trüber Flüssigkeiten (Bier, Kaffee), im Großen zum Entfärben des Zuckers, in den Raffine- rien, zur Stiefelmische, zu schwarzem Lacke, Schwarzwachs, und wenn es sehr fein ist, zur Druckerschwärze und Delmalerei benutzt wird (s. auch den Art. *Elfenbein*); manches zur Darstellung von blausaurem Eisensali. Brennt man die Thier- kohle noch stärker, so wird sie weiß (*cornu cervi ustum album*) und in diesem Zustande von den Goldschmieden zum Pugen und Glätten des Silbers vorzüglich geschätzt. — Bei der er- wähnten Destillation steigt in den obern Theilen der Vorlage ein Salz an, welches im Handel Hirschhornsalz (lat. *Sal volatile cornu cervi*; franz. *sel de corne de cerf*; engl. *salt of hart's-horn*) heißt (s. d. Art.). — Die Flüssigkeit, welche bei der oben erwähnten Destillation thierischer Theile überge- gangen ist, besteht aus flüssigem kohlenfauren Ammoniak und ist stark mit brenzlichem Oele verunreinigt. In diesem Zustan- de heißt es roher Hirschhorngeist (lat. *spiritus cornu cervi crudus*; franz. *esprit de corne de cerf*; engl. *spirit of hart's-horn*) und ist gelbbraun, spezifisches Gewicht 1,01. Er setzt, besonders am Lichte, eine braune Materie (Fuscin) ab. Destillirt man ihn, so erhält man ihn in der Vorlage recti- ficirt; er ist dann klar weingelb, schmeckt und riecht stark wie Hirschhornsalz, wird mit der Zeit etwas bräunlich und be- kommt stärkern Geruch. Er verflüchtigt sich ganz in der Wär- me und wiegt spec. 1,05—1,06. Der im Handel gewöhnliche Hirschhorngeist ist in der Regel zehngradig. — Was bei der Destillation zu rectificirtem zurückbleibt, ist das sinkende Hirschhorn- oder Thieröl (lat. *Oleum animale foetidum*; franz. *huile de corne de cerf*, *huile animale empyreumatique*; engl. *hart's-horn-oil*, *empyreumatical animal oil*). Es ist eine schwarzbraune Flüssigkeit, von sprudähnlicher Consistenz, riecht unerträglich und wird mit der Zeit durch Luft und Licht dick und theerartig. Destillirt man es, so erhält man das rectificirte, raffinirte, ätherische oder Dippel's thierische Del (lat. *Oleum animale aethereum* oder *Dip- pelii*). Dippel, der zu Anfange des 18. Jahrh. in Berlin eine chemische Fabrik hatte, entdeckte es; daher der letzte Name. Es ist dann fast wasserhell und dünnflüssig. Es riecht zwar nicht so stark wie das sinkende Thieröl, aber immer noch ekel- haft genug; es schmeckt erst balsamisch scharf, dann kühlend bitter. Da es specifisch nur 0,75 wiegt, so ist es nach dem Ae- ther die leichteste Flüssigkeit. Unter allen Oelen wird es durch Licht und Luft am schnellsten gelb, dann braun und dickflüssig. Deshalb und wegen seiner außerordentlichen Flüssigkeit muß es sogleich nach seiner Gewinnung in gläserne Flaschen gegos- sen, diese mit gläsernen Stöpfeln gut verschlossen, umgekehrt in Wasser gesenkt und an einem dunkeln Orte aufbewahrt wer- den. — Alle diese chemischen Präparate werden jetzt im Großen in den chemischen Fabriken bei der Vereitung der thierischen Kohle gewonnen und verursachen bei dieser Arbeit den sich ver- breitenden widrigen Geruch. Hirschhornsalz und Hirschhorn- spiritus dienen zur Darstellung des Salmiak, des Ammoniak- alaun und des kohlenfauren Ammoniak, sowie als Heilmittel; als letzteres auch das äther. thier. Del, womit man auch lästige Insekten, z. B. Wanzen, zu vertreiben sucht.

Hirschhörner führt Hamburg von Havre und Cadix pr. Stück ein. In Marseille gelten 5000 Pfd. in Stücken als 2 Last,

geraspelt aber als $1\frac{1}{2}$ Last. Holl in Frankreich pr. 100 Kilogr. Brutto für Horn von Hirschen und Esel, ganz, in französischen Schiffen 5 Fr., in fremden Schiffen oder zu Lande 5 Fr. 50 Cent., beim Ausgange 25 Cent.; für geraspelt oder gedrehtes im ersten Falle 9 Fr., im zweiten 9 Fr. 90 Cent., im dritten 25 Cent., für gebranntes im ersten Falle 7 Fr., im zweiten 7 Fr. 70 Cent., im dritten 25 Cent.; zu alle diesem noch den 10. Theil als décime additionnel.

Hirschhornsalz oder kohlen saures Ammoniak (franz. sel volatil de corne de cerf; engl. hart's-horn salt; ital. sale volatile di cornodi cervo) kommt in halbdurchsichtigen großen, an der Oberfläche etwas pulverigen Massen in den Handel, riecht stark nach Ammoniak, weshalb es in verschlossenen Gläsern aufbewahrt werden muß. Es zeigt auf dem Bruche ein krystallinisches Gefüge, löst sich in kaltem und warmem Wasser auf, wobei es den Geruch nach Ammoniak verbreitet. Auf einem Platinblech erhitzt, verflüchtigt es sich gänzlich. Es besteht aus Kohlensäure und Ammoniak und wird in England, Frankreich und Deutschland gewonnen. Man bereitet es, indem man solche Substanzen, die thierische Gallert enthalten, als Knochen, Horn, Haare, Beine, Häute etc., in eisernen Retorten so lange für sich erhitzt, als noch Flüssigkeiten und Dämpfe sich in der der Retorte angelegten Vorlage zeigen. Die Vorlage enthält außer brenzlichem Hirschhornble, Wasser und Essigsäure, theils im aufgelösten Zustande, meistens aber in krystallinischen Rinden das Hirschhornsalz. Da dieses aber noch mit brenzlichem Thierble geschwängert ist und dadurch einen sehr üblen Geruch angenommen hat, so muß es hiervon befreit werden. Jetzt wird es zur Entfernung des Oels mit Schwefelsäure verbunden; es entsteht schwefelsaures Ammoniak, und alles Oel scheidet ab. Die eingetrocknete Flüssigkeit wird mit Kreide gemischt und in Glascolben erhitzt, wo sich dann kohlen saures Ammoniak oder reines Hirschhornsalz sublimirt, und sich in dem kaltern Theile des Glascolbens in dicken Rinden ansetzt. Englisches Hirschhornsalz, welches in bleiernen Gefäßen sublimirt wird, enthält die schädliche Beimischung des Bleies.

Der Gebrauch des Hirschhornsalzes in den Apotheken, in der Bäckerei etc. ist bekannt.

Hö, Fruchtmaß in China, s. Canton.

Hoed, 1) altes holländisches Fruchtmaß in Rotterdam von $10\frac{1}{2}$ Saet = circa $10\frac{1}{2}$ Hectoliter; 2) altes holländisches Steinkohlenmaß von 38 Maaten = circa 23½ Hectoliter.

Hof, eine der wichtigsten Fabrikstädte des Königreichs Baiern, im Obermainkreis an der Saale (16 Meilen von Nürnberg und ebensoviele von Leipzig) gelegen, mit fast 8000 Einw., welche blühende Fabriken, besonders in Baumwollenswaren, Ankleidezeugen, Cattun, Tüchern, Strümpfen etc. unterhalten, auch Wollentücher, Leder, Farben, chemische Producte und viel Branntwein bereiten. Die Stadt hat ferner 1 Buchhandlung mit ansehnlicher Papierhandlung (von G. A. Grau). In der Nähe 2 Papiermühlen, mehrere Eisenbergwerke und Marmorbrüche.

Auch der Zwischenhandel ist sehr beträchtlich, namentlich werden in weißen und gefärbten Garnen sehr ansehnliche Geschäfte gemacht. Die Baumwollenmanufacturen Hofs und der Umgegend beschäftigen gegen 12,000 Menschen und es werden hier jährlich mehr als 500,000 Stück Baumwollenszeuge abgesetzt, wodurch ein Umsatz von einigen Millionen Gulden stattfindet.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Baiern. Bei Wechselvorfällen richtet man sich nach dem Leipziger und Nürnberger Kurszettel.

Hog'shead (Orthost), englisches Flüssigkeitsmaß, s. London.

Hohenzollern, s. Sigmaringen.

Höhere Macht, s. Frachcontract, Havarie und Seeschaden.

Hohlmaß, s. Maß und Gewicht.

Holland. Das Geschichtliche und Geographische, sowie die Münzen und Coursverhältnisse dieses Königreichs, sehe man unter dem Artikel Amsterdam.

Maß und Gewicht. Durch das Gesetz vom 21. Aug. 1816 und die königl. Beschlüsse vom 29. März und 30. Nov. 1817 ward für das Königreich der Niederlande ein neues Maß- und Gewichtssystem verordnet. Es ist das französische metrische, nur unter holländischen Benennungen. (Man sehe d. Art. Amsterdam, Belgien und Paris.)

Benennungen.		Werth.
Niederländische und französische.	Nach dem franz. metrischen Systeme.	
Längenmaß.		Niederländ.
Mijl (Mille)	Kilomètre	1000 Ellen.
Roede (Perche)	Décamètre	10 "
Elle (Aune)	Mètre	1 "
Palm (Palm)	Décimètre	$\frac{1}{10}$ "
Duim (Pouce)	Centimètre	$\frac{1}{100}$ "
Streep (Ligne)	Millimètre	$\frac{1}{1000}$ "
Feldmaß.		
Bunder (Bonnier)	Hectare	10000 Quad. Ellen.
Bierlante Roede	Are	100 " "
Bierlante Elle	Centiare	1 " "
Körpermaß.		
Rubiele Elle	Mètre cube	1 Cubit Elle.
Rubiele Palm	Décimètre cube	$\frac{1}{1000}$ " "
Brennholzmaß.		
Wisse (Corde)	Stère	1 " "
Fruchtmaß.		
Last (Last)	.....	3000 Koppen.
Mudde (Rasière)	Hectolitre	100 "
Sak (Sac)	Hectolitre	100 "
Scheepel (Boisseau)	Décalitre	10 "
Kop (Litron)	Litre	1 "
Maatje (Mesurette)	Décilitre	$\frac{1}{10}$ "
Flüssigkeitsmaß.		
Bat (Baril)	Hectolitre	100 Kannen.
Kan (Litron)	Litre	1 "
Maatje (Verre)	Décilitre	$\frac{1}{10}$ "
Wingerhoed (Dé)	Centilitre	$\frac{1}{100}$ "
Gewicht.		
Pond (Livre)	Kilogramme	1 Pond.
Ons (Once)	Hectogramme	$\frac{1}{100}$ "
Loos (Gros)	Déagramme	$\frac{1}{1000}$ "
Wigtje (Esterling)	Gramme	$\frac{1}{10000}$ "
Korrel (Grain)	Décigramme	$\frac{1}{100000}$ "
Medic. Gewicht.		
Pond	.....	375 Wigtjes.
Ons	.....	31,25 "
Drachma	.....	3,906 "
Scrupel	.....	1,302 "
Grain	.....	0,063 "

In der ersten Abtheilung dieser Zusammenstellung sind den holländischen Benennungen auch diejenigen französischen (eingeschlossen) beigelegt, welche in der niederl. Verordn. der damaligen südlichen Provinzen wegen, mit enthalten sind. (Vergl. Belgien.)

Beim Brennholzmaße darf die Holzmasse in der vollen Masse niemals mehr oder weniger als eine Kubische Elle (einen Kubikmeter) betragen, wenn das Scheitholz auch länger oder kürzer als eine Elle ist.

Beim Fruchtmaß ist die halbe Mude das gesetzliche Maß zum Messen des Getreides im Großen.

Der Saß soll immer 1 Mude und die Last allemal 30 Mud: den enthalten.

Nicht bloß von Getreide, sondern auch von andern Feldfrüchten, von Steinkohlen, Kalk, und überhaupt von allen trockenen Gegenständen, die gemessen werden, soll der Verkauf nur nach den neuen Mäßen geschehen.

Beim Gewicht ist die Einheit für alle gewöhnliche Waaren das Pond; die Einheit für feine und kostbare Waaren aber ist das Wigtje (Gramm). Mit dem letzteren werden also Gold, Silber, Perlen, Edelsteine etc. gewogen.

Das alte Juwelens-Karat, das gegenwärtig auch noch im Gebrauch ist, findet man unter Amsterdam, Bd. I. S. 41, angegeben.

Das Medic. Gewicht hat seine alte Eintheilung behalten (s. Bd. I. S. 41). Hingegen ist die Schwere desselben etwas vermehrt worden, so daß das Medic. Pond nun genau $\frac{1}{2}$ Pond = 375 Wigtjes beträgt.

Vergleichungen.

1 niederl. Elle	=	3,5319	alte Amsterdamer Fuß.
1 " "	=	1,4539	" "
1 " Bunder	=	1,2302	" "
1 " Last	=	0,9937	" "
30 Hectoliter,		10,317	engl. Imp. Quarter, oder 54,585
" preuß. Scheffel.			
1 niederl. Mude	=	3,5953	alte Amsterdamer Schepel.
1 " "	=	1,1981	" "
1 " "	=	0,8988	" "
1 " Pond	=	2,023921	alte " "
1 " "	=	2,031827	holländ. Trop: Pfund.
1 " Wigtje	=	20,8059	holländ. Aß Trop: Gewicht.
1 " Medic. Pond, Ons etc.	=	1,0159	alte Amsterd. Medicinal: Pfund, Unzen etc. Man sehe auch unter Paris die Vergl. bei dem metrischen Systeme.

Die neuen Maße und Gewichte sind gesetzlich eingeführt: die Längenmaße, Feldmaße, die gewöhnlichen und Medicinal: Gewichte seit dem J. 1821; die Brennholzmaße, Fruchtmaße und die Gold- und Silbergewichte seit 1823; die kleinen Flüssigkeitsmaße seit 1830; die großen Flüssigkeitsmaße seit 1833.

Im Großhandel werden nur wenige Artikel pr. 100 oder pr. 1 niederl. Pfund verkauft, gewöhnlich geschieht es pr. 50 oder pr. $\frac{1}{2}$ niederl. Pfund (Kilogramm).

Holstein, s. Altona.

Holz (franz. bois; engl. wood; ital. legno). Als Handelsartikel betrachtet, pflegt man das Holz der Anwendung nach, zu der es bestimmt ist, ganz allgemein in Nutzholz und Brennholz zu unterscheiden. Das Nutzholz theilt man wieder in Bau- oder Zimmerholz, Schreiner-, Drechsler-, Wagner-, Küfer- oder Böttner-, Maschinenholz etc.; ferner in Farbe-, Gerbe- und Arzneiholz.

Beim Brennholze werden die Arten nach den Bäumen unterschieden, von denen es herrührt. — In vorliegendem Werke sind sowohl den Farbe-, Gerbe- und Arzneihölzern, als auch den wichtigeren Ebenistenhölzern (z. B. Buchsbaum-, Eben-, Mahagoniholz) eigene Artikel gewidmet, und es soll hier nur von denjenigen Holzarten gehandelt werden, die den Gegenstand des sogenannten Holzhandels ausmachen. Der eigentliche Holzhandel im Großen beschäftigt sich nur mit dem Brennholz und den zum Haus- und Schiffbau dienenden Hölzern. Holzhandel können aber nur diejenigen Gegenden treiben, welche bei ihrem Holzreichtum auch wohlfeile Transportmittel nach holzärmern Gegenden benutzen können; denn das Holz kann, bei dem in Verhältniß zu seinem Gewichte jedenfalls niedrigen Preise, eine hohe Fracht nicht tragen. Wir können hier weder die verschiedenen Arten des Brennholzes und ihre eigenthümlichen Eigenschaften näher erörtern, noch können wir uns darauf einlassen, alle die, schon für eine gewisse Bestimmung vorgereichten Hölzer (als Breter, Masten, Sparren, Latten, Stäbe u. dergl.) näher zu beschreiben. Wir müssen in dieser Beziehung auf die forstwissenschaftlichen und technologischen Werke verweisen. Es bleibt uns also nur übrig, die Gegenden und Städte zu erwähnen, welche Holzhandel treiben und den Gang dieses wichtigen Handelszweiges etwas näher zu verfolgen.

In Deutschland liefern die großen, zum Theil auch immer noch sehr ergibigen Waldungen des Schwarzwaldes, Spessarts, Thüringewaldes und des Hundsrück das Material zu den großen Rheinflößen, welche, aus vielen kleinern zusammengesetzt, bei Mannheim, Castel, Bingen, Coblenz und Andernach eine solche Bedeutenheit erlangen, daß sie nicht selten einen Werth von 3 — 500,000 Gulden haben. Da Vortrecht in Holland der letzte Bestimmungsort dieser Rheinflößen ist, wo sie auseinandergenommen und partienweise verkauft werden, so pflegt man sie auch Holländerflöße zu nennen. Die größern Holländerflößen sind etwa 700 — 1000 Fuß lang und 130 Fuß breit. Dabei gehen sie 7 Fuß im Wasser und sind mit mehr als 500 Leuten bemannt. Von den Produktionsorten führen die Murg, Enz, Kinzig, Mosel, Saar, Lippe, der Neckar und Main das Holz in kleinern Flößen den oben genannten Orten zu, wo dann die Vereinigung zu einem großen Floße stattfindet. Zu dem Holzhandel auf der Weser liefern Thüringen (wo allein aus dem Hennebergischen jährlich gegen 2000 Flöße auf der Werra nach Münden gehen, sowie der Sollingwald und der Harz das meiste Holz; aus dem Herzogthume Braunschweig werden jährlich an Bau- und Stabholz, Diefen und Latten für 50,000 Thaler ausgeführt. Vom Harz kommt das Holz auf der Oker und Aller in die Weser und früher wurde der Werth des auf der Weser versendeten Holzes über eine Million Thaler geschätzt. Nicht so bedeutend ist der Holzhandel auf der Elbe und Oder, weil es in dem Flußgebiete dieser Ströme nicht so viele Waldungen gibt und Norddeutschland selbst viele holzfressende Gewerbe hat. Die preussischen Ostseestädte Stettin, Danzig, Memel, Elbing, Königsberg halten große Niederlagen von Holz, welches besonders früher stark nach England als Schiffbauholz ging. Das für Danzig und Stettin bestimmte Holz aus den russischen und polnischen Waldungen wird auf der Saue und dem Bug der Weichsel zugeführt, von wo es durch die Canäle, die Neße, Warthe und Oder nach Stettin gelangt. Nach Königsberg und Memel kommt das Holz aus der Gegend von Nowgorod, Wolsk und Ostrog, es wird auf dem Horyn, Styr und der Elufsch in den Pryziel gestößt, welcher es dem Ljaginskischen Canale zu-

fährt, dieser mündet in die Scharra, die das Holz in den Niemmen bringt, auf dem es dann, Grodno und Komno vorbei, bei Schmaleningken im preussischen Gebiet und endlich im kurischen Haff ankommt. Im J. 1821 wurde von den preussischen Ostseestädten für 3,692,544 Thlr. Holz ausgeführt. Ein großes Hinderniß für den preussischen Holzhandel, der ehemals weit bedeutender war als gegenwärtig, liegt in den enormen Zöllen, die England auf das baltische Holz gelegt hat, zu Gunsten des canadischen Holzes, obgleich es erwiesen ist, daß letzteres für den Schiffsbau weit weniger tauglich ist als das erstere. Das baltische Holz zahlt 2 L 15 s. und das canadische nur 1 L pro engl. Load. Wie sehr bedeutend diese Abgabe ist, leuchtet deutlich daraus hervor, daß in der letzten Zeit in Memel der Preis der fichtenen Balken 1 L 5 s. pro Load, frei an Bord der Schiffe war, daß folglich der engl. Zoll mehr als der doppelte des Kaufpreises in Memel beträgt. — Die Donau gegen den treiben keinen bedeutenden Holzhandel, da sie fast sämmtlich mit Holz reichlich versehen sind. Norwegen und Schweden besitzen bedeutenden Holzreichtum und namentlich führt ersteres Land große Quantitäten aus. In Rußland wird von Petersburg, Niga und Archangel viel Holz ausgeführt. Frankreich hat zwar ziemlich viel Waldungen, führt aber dennoch nicht unbedeutende Quantitäten nordischen Holzes ein. Bordeaux bezieht viel Stabholz für die Weinfässer.

Holzcassie, holzige Cassienrinde, malabarischer Zimmt (lat. *Cortex cassiae lignae*; franz. *cannelle de Malabar*; engl. und ital. *cassia lignea*). Es ist die Rinde von den Zweigen des malabarischen Zimmtbaumes (*Laurus cassia* L.) aus Linne's 9. Cl. 1. Ordn., der wahrscheinlich bloß eine verwilderte oder schlechtere Varietät von *Cinnamomum ceylonicum* Blum. (var. 2) ist und in Malabar, auf Penang und Silhet wächst. Es sind ganz oder halb zugerollte, oft auch etwas gewundene Röhren, bis $\frac{1}{2}$ Zoll breit und höchstens $\frac{1}{2}$ Linie dick. Dunkelbraun (dunkler als die ächte Zimmtinde), braunroth; besonders auf stärkeren Röhren sieht noch die Oberhaut von schmutzig-graugrünlicher Farbe; nicht faserig; auf frischem Bruche glatt, zerbricht beim Brechen in mehrere kurze Splitter; Geruch schwach; Geschmack schwach nach Zimmt, etwas zusammenziehend; behält man sie lange im Munde, so gibt sie Schleim; letzteres geschieht auch nach ihrer Abkühlung beim Erkalten, wird also dann nicht gallertartig, wie man bisher geglaubt hat. Destillirt liefert sie ein milchiges Wasser, aber kein Del. In Europa wird sie deshalb jetzt in den Apotheken verworfen; desto stärker wird sie ihres weit wohlfeileren Preises wegen statt des wirklichen Zimmtes als Gewürz gebraucht; in Ostindien benutzen sie vorzüglich die Muhammedaner dazu. Man hat im Handel mehrere Sorten von verschiedener Güte und sie kommt dabei selten in Bündel gebunden vor. Mutterzimmt wird schwerlich dafür ausgegeben, da dieser viel stärker, dicker und seltener ist; er riecht und schmeckt auch weit stärker als die Holzcassie. Mat hat Zimmtcassie, der man durch Destillation bereits das flüchtige Del genommen hatte, für Holzcassie ausgegeben. Früher und häufig noch jetzt wurde und wird aus Unkunde Mutterzimmt und Zimmtcassie mit dem Namen Holzcassie (*Cassia lignea*) belegt und darum unterliegt die wirkliche Holzcassie im Handel in jeder Beziehung denselben Bestimmungen.

U s a n z e n: Alexandria verkauft pr. Oka; Bordeaux in Bündeln von 2 — 3 Kilogr. mit 2 Hectogr. Tara, in d^o von 4 — 6 Kilogr. mit $\frac{3}{4}$ Hectogr. Tara, in d^o von 7 — 10 Kilogr. mit $\frac{1}{2}$ Kilogr. Tara; Amsterdam soll nach dem Tarif in Kisten reine und in Bündeln 12 $\frac{1}{2}$ Tara geben; gibt aber gewöhnlich

nach altem Gebrauche 2 und 1 $\frac{1}{2}$; Decort, Aufschlag 1 Pfd. pr. Waage von 75 — 80 Pfd., Tara in Kisten reine, in Matten 10 $\frac{1}{2}$; Antwerpen gibt in Matten 10 $\frac{1}{2}$ Tara; Bombai verkauft pr. Surat Maund von 42 Seers; Calcutta pr. Factorei Maund in Courant-Rupien; Gibraltar mit reiner Tara; Hamburg in großen und kleinen Bündeln pr. Pfd. mit $\frac{1}{2}$ gGew. in Cour., Tara in Kisten reine, in Goutjes pr. Bd. $\frac{1}{2}$ Pfd.; Havre mit reiner Tara und 4 Monaten Zeit, 350 Kilogr. = 1 tonneau; Lissabon pr. libra; Livorno pr. 100 Pfd. in Silberpezza; London mit reiner Tara, 1 Pfd. gGew. pr. Kiste; Nordamerika (3. B. New-York, Philadelphia) beim Zoll in Kisten mit 14 Pfd. Tara, in Matten reine, beim Handel ebenso, oder in Matten 9 $\frac{1}{2}$; Rotterdam mit 10 $\frac{1}{2}$ gGew. und Tara, 1 $\frac{1}{2}$ Decort, $\frac{1}{2}$ Court., gegen baare Zahlung; Messina mit 2 $\frac{1}{2}$ gGew.; Smyrna pr. Oka; Stettin pr. Pfd.; Wenden in lire pr. libra sottile, mit reiner Tara und überdies 10 $\frac{1}{2}$.

Holzhandel. Der Holzhandel ist ein Handel mit Urproducten und hat in vieler Beziehung große Aehnlichkeit mit dem Getreidehandel; nur daß er nicht dergleichen Mißgunst ausgesetzt ist. Auch er wird zum großen Theile von den Urproducanten selbst besorgt und der Handelsgewinn fällt dann mit dem Productionsgewinne zusammen. Deshalb wird der mittlere Holzhandel selten einen eignen Stand beschäftigen; sondern er wird entweder ganz en détail betrieben, wo er die Quantitäten, unter welche herab der Waldbesitzer seine Vorräthe nicht veräußert, wieder in kleinere theilt, um dem Bedürfnisse der ärmern Classen, die sich nur für kurze Zeit auf einmal versorgen können, zu entsprechen; oder ganz im Großen, wo er allerdings wegen der hohen Einkaufs- und Transportkosten bedeutende Capitalien beschäftigt und in der Regel die Veräußerung von Wasserstraßen voraussetzt. In vielen Ländern treibt der Staat selbst, durch Ausübung des Fiskusregals, ein großes Holzhandelsgeschäft, was man damit rechtfertigt, daß der Staat diese Gelegenheit benutze, um holzarmen Gegenden ihr Holzbedürfniß zu billigeren Preisen zu verschaffen, als der Privatverkehr es gethan haben würde. Im Uebrigen bietet der Holzhandel — während die Erzeugung seines Objects allerdings von den andern landwirthschaftlichen Thätigkeiten in nationalökonomischer Hinsicht wesentlich abweicht — wenig Eigentümlichkeiten vor andern Handelszweigen dar. Sein Aufschwung hängt aber ganz wesentlich von der Verbesserung der Communicationsmittel ab. Zahlreich sind die Gegenden, wo das Holz, aus Mangel an Gelegenheit, es in Holzbedürftige Gegenden zu schaffen, beinahe werthlos ist und die Speculation wird demnach vornehmlich auf leichten und wohlfeilen Transport gerichtet sein müssen.

Holzmaß, Brennholzmaß, f. Maß und Gewicht.

Holzwaaren. Man versteht im Allgemeinen unter dieser Benennung eine große Menge der verschiedensten aus Holz (besonders Ahorn-, Buchen-, Pappel-, Fichtenholz) geschnitten oder gedrechselten Gegenstände. Die eigentlichen Tischlerarbeiten, sowie die Wagner- und Wäckerwaaren sind aber davon gänzlich ausgeschlossen. Am besten könnte man die Holzwaaren ihrem Gebrauche nach in mehrere Abtheilungen bringen und hiernach unterscheiden 1) solche, die zu häuslichen Verrichtungen und in der Küche dienen, als: Teller, Gabeln, Löffel, Butterformen, Küchengeräthe u. dergl.; 2) geringe musikalische Instrumente, die keinen Anspruch auf den Namen von Kunstwerken machen können; 3) zur Zierde und Bequemlichkeit dienende Artikel, als: Toiletten, Rahmen, Kisten u., und endlich

4) Kinderspielsachen in einer unglaublichen Mannigfaltigkeit, gedrechselt, lackirt, bemalt, gebeizt oder vergoldet. — In Deutschland bilden die Holzwaaren einen höchst bedeutenden Industriezweig und Handelsgegenstand. Die Verfertigung derselben beschränkt sich auf gewisse Gegenden und Ortschaften, wo man sich damit schon seit Jahrhunderten beschäftigt. Wir nennen hier vorzüglich Berchtesgaden im bayerischen Starkreise, Ulm, Augsburg, Nürnberg und Fürtb, ferner im sächsischen Erzgebirge Grünhainichen, Seifen, Zohanngeorgenstadt, Einsiedel, Deutschneudorf etc., Sonneberg im Meiningschen, einige Orte in Schlesien und auf dem Schwarzwalde, das Grödenener Thal in Tirol, einige Orte in der Schweiz etc. Die Verfertiger der Holzwaaren liefern ihre Artikel an Aufkäufer (sogenannte Werleger) ab, welche den Vertrieb bis in die entferntesten Gegenden besorgen. Gewöhnlich beziehen sie mit ihren Waaren die wichtigern Messen (Leipzig, Frankfurt, Braunschweig), auch halten sie in vielen Handelsstädten größere Niederlagen. So findet man dergleichen in Leipzig, Hamburg, Triest, Venedig und selbst in Cadix, Barcelona, Lissabon und Philadelphia. Die gewöhnlichen Namen für eine Menge von Holzwaaren sind Nürnberger, Grödenener, Berchtesgadener oder Sonneberger Waaren und Seifener Spielzeug.

Homologation, ein französischer Ausdruck, dessen man sich auch hier und da in den Rheinprovinzen bedient, und der so viel heißt als die gerichtliche Bestätigung eines Vertrags oder Beschlusses, überhaupt eines Actes.

Hondert, altes holländisches Maß für grobes Seesalz von 404 Maaten = 248,11 Hectoliter. Das Hondert ward zu 7 Schiffslast à 4000 alte Amsterdamer Handelspfund gerechnet.

Honig (lat. mel; franz. miel; engl. honey; ital. mele). Die Honigbiene (*Apis mellifica* L.), gemeinlich bloß Biene genannt, gehört in die Classe der Gliedertiere zu der Ordnung der Hautflügler. Das ursprüngliche Vaterland dieses Thieres ist nicht mehr bekannt. Schon in den ältesten Zeiten war es in der Gewalt des Menschen, und zwar in allen Ländern der alten Welt, welche im Alterthume bekannt waren. Aus Europa haben die Engländer die Bienen nach Amerika gebracht, wo sie deshalb bis auf den heutigen Tag *mouches anglaises* heißen. Sie saugen aus den Honiggefäßen, d. h. aus den Stellen der Blüthen, worin sich ein süßer Saft gebildet hat, denselben aus, lassen ihn durch ihren Körper gehen, wo er durch die Verdauung nur sehr wenig verändert wird und geben ihn in die Zellen von sich. Die aus letztern zusammengesetzten und mit Honig gefüllten Scheiben (Honigwaben, franz. rayons de miel; engl. honey-combs) schneidet man ganz oder zum Theil aus den Bienenstöcken. Dies geschieht fast ohne Ausnahme im Herbst; nur höchst selten im Mai. In letztem Falle ist es ganz frisch gesammelter Honig von vorzüglicher Beschaffenheit (Maishonig). Die Honigscheiben versendet man entweder ganz (Scheibenhonig; franz. miel en rayon; engl. honey in the comb), oder man zerschneidet sie und läßt den freiwillig herauslaufenden Honig, welches der größte Theil ist, in untergestellten Gefäßen sich sammeln (Jungfernhonig; lat. mel virginicum; franz. miel vierge; engl. virgin honey), oder man secht und presst den Honig heraus (gemainer Honig; lat. mel commune oder crudum, d. h. roh; franz. miel commun; engl. honey liquid). Reinigt man letztere durch gelindes Aufkochen mit Wasser, durch Abschaumen und Durchsiehen, so hat man den geläuterten Honig (lat.

mel depuratum). In Preisverzeichnissen nennt man den Jungfernhonig weiß (lat. mel album; franz. miel blanc) und den gemeinen braun oder gelb (lat. mel flavum); allein wir werden weiter unten sehen, daß diese Benennungen sehr oft unrichtig sind, indem die Farbe des Honigs nach dem Lande seiner Entstehung sehr verschieden ausfällt. Auch verstehen manche unter Jungfernhonig den, welchen man einem Jungfernstock, d. h. einem solchen, dessen Bienen noch keine Brut abgesetzt haben, genommen hat. Der Jungfernhonig ist dicker als Sprup, ganz durchsichtig, nicht körnig, gelb. Der ein- und zweijährige wird dunkler, oft sogar braunroth, schmeckt nicht mehr so lieblich, sondern ein wenig sauer. Sehr alter wird körnig, was man beim jungen selten findet. Der gemeine Honig ist dunkler und trüber, was ihn jedoch nicht nachtheilig macht. Merkwürdig ist es, daß der Honig, wenn er ein spec. Gewicht von 1,425—1,430 hat, fest und auch noch im zweiten Jahre gut ist; beträgt dieses aber nur 1,390, so wird er auch im Winter nicht recht fest, geht im Sommer in Gährung über und wird dadurch schaumig und säuerlich; wahrscheinlich rührt dies von einem größern Wassergehalte her. Der Honig besteht chemisch aus einem festen Zucker (Traubenzucker, ganz dem der Weintrauben, reifen Birnen etc. gleich) und aus einem nicht festen (Schleimzucker, ganz dem im schwarzen Zuckersprup gleich). Dieser Zusammensetzung verdankt er seinen eigenthümlichen süßen Geschmack. Allein außer seinem gewöhnlichen, wachsartigen Geruche besitzet er in der Regel noch einen zufälligen, der, je nach den Pflanzen, von denen er herrührt, verschieden ist. Er kann deshalb sogar unangenehm (in Europa z. B. vom Bärlauch, *Allium ursinum* L.), ja giftig sein, wie namentlich an einigen Orten der nordamerikanischen Freistaaten. Den fremdartigen Geruch kann man ihm jedoch nehmen, wenn man 30 Pfd. Honig, 30 Pfd. Wasser, 3 Pfd. grob zerstoßene, vom Staube befreite Holzkohlen und zu Schaum geschlagenes Eiweiß von 24 Eiern mengt, aufkocht, erkalten läßt, abermals mit Eiweißschaum von 12 Eiern versetzt und nach dem Erkalten durch Leinwand seiht, die mit grob zerstoßener Holzkohle bedeckt ist. Er verliert dadurch auch seine Farbe, wird aber durch das Abdampfen wieder braun. Ob man jedoch dem giftigen Honige seine gefährlichen Eigenschaften nehmen kann, ist nicht bekannt. — Was den Ertrag der Bienenstöcke anlangt, so beläuft er sich in Deutschland bei mittlern Stöcken auf 25—30 Pfd. inneres Gut, d. h. Wachs und Honig zusammen genommen. (Nutt hat in neuerer Zeit gelehrt, die Bienenstöcke anders einzurichten, so daß ein Stock, der nach der alten Methode am Schlusse des Jahres 46 Pfd. inneres Gut gab, nach der feinigen 105 Pfd. liefert.) Ein Jahr mit günstiger Witterung liefert mehr als mit ungünstiger. Das Verhältniß des Wachses zum Honig ist merkwürdigerweise so, daß in der Regel ein wachreiches Jahr ein honigarmes und ein honigreiches ein wacharmes ist. Gewöhnlich bekommt man zehnmal so viel Honig als Wachs; in einem honigreichen Jahre kann aber eine Honigscheibe von einem Quadratfuß Größe über 12 Pfd. wiegen, während der Wachsegehalt derselben nur 8—10 Loth beträgt. Je fruchtbarer die Länder sind, desto mehr erzeugen die Bienen Honig; so schneidet man auf Cuba die Stöcke jährlich viermal. — Die oben angeführten Sorten können in jedem Lande gewonnen werden; allein im Großhandel benennt man die Sorten nach ihrem Vaterlande, was auch seinen guten Grund hat, indem die Güte des Honigs ganz davon abhängt, von was für Pflanzen ihn die Bienen sammeln. So hat man 1) den polnischen, welcher die ganzen Honigscheiben, also auch

das Wachs, enthält. Er gehört unter die geschätzten Sorten, da ihn die Bienen meist von der Lindenblütte sammeln; deswegen heißt er auch Lippig- oder Lippishonig, d. h. Lindenhonig; unter den deutschen Sorten trifft man 2) den holsteinischen im Handel, der hellbraun ist und dem friesischen gleich geachtet wird; 3) den Heidehonig von der lüneburger Heide, welcher auch hellbraun ist, aber wenig geschätzt wird, da ihn fast bloß die gemeine Heide (*Brica vulgaris* L.) liefert; 4) den Krauthonig von Magdeburg, Spilbesheim und aus dem preussischen Thüringen, welcher so genannt wird, weil er nicht von mancherlei andern Blumen berührt; er ist deshalb auch besser als der Heidehonig; 5) den friesländischen, der zwar sehr weiß, aber geringer als der bretagner ist; 6) den Landhonig, so nennt man in Nürnberg den fränkischen, von welchem der um Nürnberg gewonnene der beste ist; 7) den steierschen von hellbrauner Farbe, und 8) den rheinischen vom Oberrhein, der körnig und braun ist. Vom französischen kommen vorzüglich vier Sorten vor: 9) der von Narbonne, seines Geschmacks wegen auch Rosmarinhonig genannt; er ist weiß, sehr körnig, von gewürzhaftem Geruch und äußerst lieblichem Geschmack; nur sind beide letztere für manche Menschen zu stark; auch kann er nicht gut zu Honigsprup verwandt werden, weil er dann krystallinisch, also körnig wird; 10) der von Gatinos, er ist 15—20 Stunden südlich von Paris her, gewöhnlich weiß, gleichförmiger, aber nicht so gewürzhaft wie der narbonner; 11) der bretagner, er ist zwar mitunter sehr gut und dick, gewöhnlich aber sehr schlecht und dünnflüssig, dunkel, von Geschmack widrig harzig, was von dem in der Bretagne häufig gebauten Heidekorn herrühren soll, auch enthält er oft noch Bienenlarven und geht dann leicht in Fäulniß über; 12) der champagner, meist goldgelb. Ferner hat man 13) den römischen von gelber Farbe, der ächte ist sehr gut, über den verfälschten s. unten; 14) den malteser, er ist rosenroth, stets flüssig, sehr wohlschmeckend und in den Ländern am mittelländischen Meere sehr geschätzt; 15) den dalmatinischen und istrischen von hellgelber Farbe, er ist nicht körnig und sehr gut; 16) den ungarischen, man hat ihn weiß und braun, er ist besser als der polnische und rührt häufig von wilden Bienen her, der beste kommt von der türkischen Grenze; 17) den krimischen, er ist der beste am schwarzen Meere, der vom Dorfe Odmandik kam bloß in das Serail nach Constantinopel, so lange die Krim türkisch war; 18) den Havanahonig, welcher weiß und sehr dick ist, weinsüß schmeckt und zu den vorzüglichsten Sorten gehört. — Gebrauch: am stärksten bei den Lebküchlern, die in Nürnberg verbrauchen setzt jährlich 400 Etr.; dann in der Medicin für sich, oder zu Honigzucker, zu Honigessig, zu Rosenhonig etc.; zum Erlütheln süßer Weine (Constantia, Malaga), zum Färben des weißen Weines; zur Glasmalerei; zu Glanzfirnissen; zu Honigleim, d. i. eine Mischung von Honig, Reinwasser und etwas Essig, als Poliment auf Holz, Papier etc.; sollen diese Gegenstände vergoldet werden, so setzt man fein geriebenen Ocker hinzu; feingeriebenes Bleiweiß aber, wenn Silber darauf kommen soll; ferner zu Honigseife, d. i. eine Salbe, zusammengerieben aus 8 Loth zerschnittener weißer Provenceroßseife, 8 Loth Honig, 4 Loth Orangenblüthwasser, 1 Loth gereinigter Potasche. Aus den Rückständen von den verschiedenen Gebrauchsarten kann man auf die gewöhnliche Weise Spiritus destilliren. Außerdem wird der Honig entweder verspeist, oder, wie in der Schweiz, in Steiermark, Polen, Posen, Westpreußen, in den westlichen

Provinzen des europäischen Rußlands, in der Moldau und Wallachei, zu Meth (Honigwein) umgewandelt; allein in beiderlei Hinsicht ist der Honig bloß Gegenstand des örtlichen Kleinhandels. — Verfälschung. Diese geschieht mit Mehl; dann wird der Honig beim Kochen so dick, daß er sich kaum durchsieben läßt; Eiweiß macht ihn noch undurchsichtiger; auch verräth sich das Mehl dadurch, daß es in der warmen wässerigen Auflösung zu Boden fällt. Man setzt auch Tragant oder gar Leim hinzu; dies verräth sich dadurch, daß die zur Sprupsdicke eingekochte Auflösung nach einigen Tagen zu einem halbdurchsichtigen Gallert gerinnt. Ein so verfälschter Honig ist nie körnig. Auch findet man ihn manchmal mit Möhrensaft versetzt, was man am Geschmack merkt. In's Große geht aber die Betrügerei der Italiener, indem sie einen Mischmasch von Rohrzucker und Feigenextract für römischen Honig verkaufen. Ihr Abzug davon in Süddeutschland ist bedeutend, namentlich bei den Lebküchlern, weil dies saubere Product natürlich wohlfeil ist; in Augsburg ist z. B. das Pfund bei den Detailverkäufern für 24 Kreuzer zu haben. Dieser nachgemachte Honig schmeckt ganz feigenartig, hat durchaus nicht den Wachsgeruch des Honigs, ist kläffer, dünner und dennoch schleimiger. Obgleich er viel Schleim enthält, gährt er doch nicht stark und sprengt daher nie die Fässer, wie dies manchmal der ächte Honig thut. — Handel und Usancen. Im Mittelalter war der Honig ein äußerst bedeutender Handelsartikel, er ist aber durch den Rohrzucker gar sehr verdrängt worden. Jedoch wird er noch in großen Quantitäten erzeugt, namentlich in Rußland und in allen Ländern zwischen der Ostsee und dem mittelländischen Meere. In Deutschland gibt man sich in Würtemberg, Hannover, Westphalen und in der preussischen Oberlausitz noch sehr mit der Bienenzucht ab. In Hannover schätzt man den jährlichen Ertrag des Honigs auf 300,000 Thlr.; in Süddeutschland rechnet man auf 150 Städte 1000 Fl. rhein. reinen Gewinn. Würtemberg zählte 1834 63,321 Bienenstöcke. Baiern indeß zahlt an das Ausland für Honig und Wachs jährlich mehr als 1,000,000 Fl. Alicante führt den valencischen nach Italien aus; Amsterdam verkauft pr. 50 Pfd. in Fl. bretagner, Bordeauxer, Havana, ostfriesischen und inländischen, gibt nach dem Tarife 12 Ausschlag, Tara bei ostfriesischem in Orhosten 46 Pfd., bei französischem und Havana in Tiercen 142, Court. 1 Fl. pr. Faß; gewöhnlich aber Tara 50 Pfd. in Orhosten, 102 in Tonnen, außerdem in beiden 22 gGew., 22 Decort; Antwerpen Tara 102, mit Kalbboden 112; Berlin verkauft brutto; Bordeaux pr. Faß (Tiercen) mit 122 Tara, 22 gGew., 22 Sconto, Court. gewöhnlich 12; 1 tonneau = 4 Orhost = 6 Tiercen = 2200 Pfd.; Brest und Morlaix führen den bretagner stark nach Holland und Hamburg aus; Brody verkauft pr. Stein = 36 poln. Pfd.; Brünn verkauft Wachs: honig, polnischen geläutert und ukrainer pr. 100 Pfd. in W. W.; Cephalonia führt jährlich 80,000 Pfd. aus, Ereta keinen; dalmatiner und istrischer geht in Lägeln von 100—170 Pfd.; Danzig rechnet 1 Last = 12 Tonnen; Hamburg verkauft französischen, holsteinischen, hannoverschen und lüneburger in Tonnen von 336—340 Pfd. brutto, in Markt-Beo. pr. 160 Pfd., Court. 1 1/2; Havana verkauft pr. Gallon in Fässern von 12—15 Etrn., seit Kurzem nach Deutschland; Havre gibt 122 Tara, 3 Monate Zeit und rechnet 1 tonneau = 800 Kilogr.; Livorno versendet nach Hamburg in Fässern; Mailand verkauft pr. Rubbo von 25 libbre piccole; Marseille gelben und weißen pr. 100 Pfd. in Franken, 5000 Pfd. gehen in kleinen Tonnen auf 1 1/2 Last, in Fässern und Kisten auf 1 1/2 Last; narbonner gibt

meist in Weidenholzfässern von 12 — 25 Pfd.; New-York rechnet 20 Cwt. = 1 Tonne; Oldenburg gibt im Lande immer 100 Pfd. Tara pr. Orhoft; Paris verkauft pr. 100 Kilogr. ohne Discount; Pesth pr. 100 Pfd in Fl.; Petersburg Tara beim Zoll 172; der polnische geht in Fässern von 3 Etr. über Elbing, Danzig, Frankfurt a. d. O. und Breslau, meist durch Juden; Rom verkauft pr. 100 Pfd. in Scudi, in Kübeln von weichem Holze, die 2 — 4 Etr. halten; eine andere Sorte in Lägeln von 1 Etr.; Rosenau hat den Haupthandel mit ungarischem Honig, in großen Fässern von 8 — 10 Etr., in kleinen von 125 — 150 Pfd., er wird über Pressburg, Fiume und Bucari ausgeführt; Rotterdam verkauft pr. 50 Pfd., Ausschlag und gGew. 12, Tara 50 Pfd., Dec. 12, Court. 1 Fl. pr. Tonne, 3 Monate Zeit; Rouen 122 Tara, 22 Decort; Salzburg versendet den meisten steierschen in Gebinden von 4 — 7 Etr.; Triest verkauft römischen, isterschen, dalmatinischen und levantischen pr. Etr. in Fl. Conv.-M. mit 102 Tara; Venedig verkauft in Ducati pr. miglino grosso, Tara beim levantischen 102, bei Romagna 62, Sconto 92. — Zölle: Frankreich mit oder ohne Wachs: 100 Kilogr. netto aus Europa Einf. auf französischen Schiffen 52 Fr. 50 Cent., auf fremden und zu Lande 55 Fr., Ausfuhr 1 Fr.; außereuropäischer gibt im ersten Falle 47 Fr. 50 Cent., im zweiten 55 Fr. Eingangszoll, Ausgang 1 Fr.; zu jedem dieser Sätze kommt noch der zehnte Theil als décime additionnel; England Eingangszoll pr. Etr. aus britischen Colonien 5 s., aus fremden Ländern 15 s.; Sundzoll 5 Stüber pr. Tonne oder 400 Pfd.; Stader Zoll 2 1/2 pr. Tonne.

Honorant, Honorat, honorirter Wechsel, f. Intervention.

Hoop wird in einigen Gegenden des Königr. Hannover der sechszehnte Theil des Himmels genannt. Man s. Hannover.

Hopfen (franz. houblon; engl. hops; ital. lappoli). Unter diesem Namen kommen in den Handel die rundlich eiförmigen Zapfen (Früchtchen) des weiblichen Hopfens (*Humulus Lupulus*)*. Diese Pflanze ist im gemäßigten Himmelsstriche über den größten Theil der bekannten Erde verbreitet, für ihren Anbau eignet sich aber besonders das nordwestliche Europa. Der Hopfen ist ein pereinirendes Krautgewächs und im Naturzustande ein wucherndes Unkraut, schnell wachsend, eine Höhe von mehr als 40 Fuß und ein Alter von 30 Jahren und darüber erreichend, das an hohen Gegenständen emporläuft, die niedern Nachbarnpflanzen überschattet und unterdrückt. In diesem Naturzustande findet man den Hopfen in sonnigen, gegen kalte Winde geschützten Thälern mit humusreichem, mäßig feuchtem Boden, ohne menschliches Zutun zeitig im Frühlinge, gewöhnlich Ende März, aus dem Stocke mit vielen starken und schnellwachsenden Trieben als zarte Pflänzchen emporkommen. Aus dem Wurzelstocke sprossen die fingerdicken, hohlen und im Innern mit einer süßen Flüssigkeit gefüllten Neben, welche entweder eine grüne, grünblaue oder braune Farbe haben. In der zweiten Hälfte des Juli treten aus den Blattwinkeln der höhern Zweige, mehr als aus der Haupttriebe, einzeln oder mehrfach die Blüthen in Gestalt weißer Büschel hervor, die sich schnell in schuppige Zapfen umgestalten und ihre Reife bis Ende August oder Hälfte September erlangen. Die Lebensperiode der Pflanze ist mit Ende September geschlossen. Unter den

Schuppen und auf den Fruchtknoten der Hopfenzapfen ruht in der Reife ein mehr oder weniger feines, gelbes oder röthlichgelbes öliges Mehl von aromatisch lieblichem Geruche, der aber oftmals auch widrig, schwefel- oder knoblauchartig ist. Dieses Mehl (Hopfenstaub, Lupulin genannt), welches dem Hopfen seinen eigentlichen Werth gibt, besteht, wie man unter dem Mikroskope beobachten kann, aus lauter kleinen, körnigen, klebrigen Drüsen. Die männliche Hopfenpflanze hat traubenförmig herabhängende Blüthen, die aber nicht weiter benutzt werden. — Schon zur Zeit Karls des Großen trieb man in Deutschland (namentlich in den Klostergärten) Hopfenbau. In den Niederlanden zeichnete sich im 14. Jahrhunderte Flandern durch seinen Hopfen aus, dessen Anbau damals eine der besten Erwerbsquellen war. Aus Flandern kam der Hopfenbau unter Heinrich VIII. nach England. Er wird in einem engl. Statutenbuche von 1552 und in einer Verordnung Eduards VI. erwähnt. Anfangs fand der Hopfen in England Widersacher, und man behauptete sogar, er verderbe den Geschmack des Bieres. In Frankreich ist der Hopfenbau eben so lange als in Deutschland einheimisch; in Schweden wurde er durch Carl XI. in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. eingeführt. — Vom Hopfen gibt es zwar nur eine Art, doch unterscheidet man beim Anbau folgende Varietäten: 1) den rothen, 2) den grünen, 3) den weißgrünen, 4) den Dotter- oder Flügelpopfen und 5) den Hengsthopfen. Auch gebraucht man wohl die Benennungen Früh- und Spät-, Feld- und Thalhopfen. Wenn der Hopfen seine gehörige Reife hat, so wird er abgepflückt und auf luftigen Böden im Schatten getrocknet. Man spichtet ihn hierbei nicht höher als 3 Zoll und rührt ihn täglich einmal durch. Später bringt man ihn in größere Haufen, die aber ebenfalls häufig umgeschauelt werden müssen, damit keine Gährung eintritt, durch welche eine Erhigung entsteht, die Zapfen werden dann roth und schwarz und verlieren ihre aromatische Bitterkeit. In der neuern Zeit fängt man an vielen Orten an, dem Hopfen vor vielen andern landwirthschaftlichen Erzeugnissen größere Aufmerksamkeit zu schenken, da er bei richtiger Behandlung zu den einträglichsten Artikeln der Oekonomie gehört. Vor dem Verpacken muß man den gedörrten Hopfen 6 — 8 Tage lang in der Vorrathskammer liegen lassen, damit er wieder etwas Feuchtigkeit anziehe, außerdem würde er beim Zusammenpacken zu Pulver gedrückt werden. Die Verpackung geschieht in großen Säcken, in die er ganz fest getreten oder vermittelt einer hydraulischen oder Schraubenpresse gedrückt wird. Auf diese Art hält er durch seine klebrigen Theile so zusammen, daß er nach einiger Zeit ganz hart wie ein Harzluchen wird und man ihn mit einem Beile zerschlagen muß. So kann man ihn aber Jahre lang unverändert aufbewahren, während er bei lockerer Verpackung sich nicht länger als 1 Jahr gut erhält. Die beste Art der Aufbewahrung des Hopfens ist, ihn in wohl zusammengefügtten, allensfalls noch verpichtten oder auf den Fugen mit Papier verklebten Fässern zusammenzustampfen. Man hat die Bemerkung gemacht, daß an den Orten, wo Hopfen liegt, die schwarzen Kornwürmer und viele andere Insekten verjagt werden. Die im Handel vorkommenden Hopfensorten werden nach den Ländern unterschieden, es sind folgende: der böhmische, er nimmt den ersten Rang ein; am besten ist der Saazer (aus dem gleichnamigen Kreise); auf ihn folgt der Auscher (von Ausche im Leitmeriger Kreise), dann der von Falkenau, Klettau und Pilsen. Früher rechnete man den Ausfuhrwerth des böhmischen Hopfens auf 113,000 Fl. Vom

* Der Hopfen gehört nämlich zu denjenigen Pflanzen (Classe 22 des Linné'schen Systems), deren Geschlechter getrennt auf zwei verschiedenen Individuen sich befinden.

October 1827 bis Aug. 1828 betrug die Ausfuhr auf der Elbe 19,527 Etr. Olbrecht schätzt (in seinem „Böhmen's Hopfenbau und Handel,“ Prag 1835.) das mittlere Ertragniß zu wahrscheinlich 940,000 — 1 Mill. Strich (circa 7 Pfd.). Nächst Böhmen zeichnet sich in Deutschland Baiern durch seinen Hopfenbau am meisten aus. Allein im Regatskreise werden jährlich 40,000 und in den übrigen Kreisen mindestens 30,000 Etr. Hopfen erzeugt, wovon im Inlande 30,000 Etr. consumirt werden, das Uebrige wird ausgeführt. Am ausgezeichnetesten ist der Hopfen von Spalt, welchem der von Langenzen fast gleichkommt. In den Landgerichten Hersbruck, Altorf und Lauf werden allein im Durchschnitt 12,000 Etr. jährlich erzielt. Seitdem die königl. bairische Regierung so zweckmäßige Maßregeln zur Verbesserung und Erweiterung des Hopfenbaues angewandt hat, ist derselbe sogar bis in die Weingegenden gedrungen; er wird jetzt in den Thälern des Lech, der Donau, Isar, des Inn, des Main, der Nebenflüsse Altmühl, Naab etc. getrieben. Auch die Gegenden von Passau, über Regensburg, durch das Fürstenthum Eichstätt, des Ansbach'sche, Culmbach'sche, Nürnberg und ein Theil der Oberpfalz, ferner Dillingen, Günzburg und Memmingen in Schwaben, sind reich an Hopfen. Im Königreiche Sachsen hat man zwar an mehreren Orten (namentlich in der jüngsten Zeit) glückliche Versuche mit dem Hopfenbau gemacht, doch wird er nur in geringer Menge und von nicht ausgezeichnete Güte (bei Schandau, Wurzen, Penig, Zwickau) cultivirt. Sachsen muß einen großen Theil seines Hopfenbedarfs aus Böhmen, Baiern und Braunschweig beziehen. Im Anhalt'schen ist der Hopfenbau bei Dessau beträchtlich. Braunschweig's Production schätzt man auf 8000 Etr. jährlich. Hannover und Mecklenburg erzeugen nicht genug für den eignen Bedarf. Baden hat schöne Hopfenpflanzungen, in dem Landstriche von Heidelberg bis Mannheim, ferner bei Schwetzingen und Durlach; dieselben sind stark im Zunehmen und werden wohl bald so viel liefern, daß keine Einfuhr fremden Hopfens mehr nöthig ist. In Württemberg baut man Hopfen bei Ulm, Hechingen, Rothenburg am Neckar, auch um Heilbronn, Waiblingen, Baihingen; dennoch wird noch eine beträchtliche Quantität aus Baiern eingeführt. In Preußen gewinnt man Hopfen in der Provinz Brandenburg und bei Hornburg, ferner in der Altmark, in einigen Kreisen des Regsbez. Frankfurt, im Großherzogth. Posen, in den Thälern der Rega und der Warthe, in Pommern und in Schlesien. In keiner der angeführten Gegenden ist aber der Hopfenbau bedeutend, so daß Preußen jährlich über 8000 Etr. fremden Hopfen einführen muß. Frankreich soll etwa 20,000 Wispel Hopfen erzeugen, die aber zur Consumption nicht hinreichen. Die Einfuhr ist immer noch bedeutend; im J. 1822 erreichte sie den Werth von 1,700,000 und 1826 den von 765,000 Franken. Innerhalb der 7 Jahre von 1822 — 1828 bezog Frankreich nicht weniger als 4,372,790 Kilogr. Hopfen vom Auslande, dem es dafür 6,693,009 Franken bezahlte. Englands Hopfenbau ist sehr bedeutend, er nimmt 47,101 Acker Land in Anspruch und wird besonders in Rochester, Suffer, Herford und Canterbury betrieben. Die Ausfuhr von in England selbst gebau-tem Hopfen betrug im J. 1832 703,153 Pfd. Von ausländischem Hopfen betrug in demselben Jahre die Einfuhr 11,167 und die Ausfuhr 50,113 Pfd. Bei dieser Quantität ist noch eine Partie von frühern Jahren lagernder Hopfen. Man kann sich leicht denken, wie groß der Hopfenbedarf in England ist,

wenn man erfährt, daß in diesem Lande jährlich 22½ Millionen Scheffel Gerste verbraucht werden. Ein großer Theil von dem Hopfen, welchen wir Deutsche aus England als englische Waare erhalten, ist aus Deutschland (namentlich dem nördlichen und aus Böhmen) erst in England eingeführt worden, wird dort in Aisten fest eingepreßt und geht als englische Waare wieder zurück. — Dänemark bezieht seinen Hopfenbedarf größtentheils aus England und Deutschland. Schweden erzeugt zwar in Schonen, Gotthland und Jämtland etwas Hopfen, aber nicht hinreichend für die Consumption. Holland führt Hopfen aus. Rußland erzeugt viel Hopfen und führt auch etwas davon aus. Endlich müssen wir hier noch des nordamerikanischen Hopfens erwähnen; er kommt seit einiger Zeit in bedeutenden Quantitäten zu uns und seine Beziehung rendirt namentlich dann, wenn in Deutschland Missernten eintreten, was beim Hopfen nicht gar selten ist. Man rechnet gewöhnlich auf 10 Jahre 2 gute, 3 mittlere und 5 schlechte Ernten.

Die gewöhnliche Methode, die Güte des Hopfens zu prüfen, besteht darin, daß man eine kleine Quantität zwischen den Fingern reibt und nach dem dabei entstehenden mehr oder weniger kräftigen Geruche und dem klebrigen Anfühlen sein Urtheil richtet. Freilich gehört hierzu schon eine gewisse Übung und Erfahrung. Papen und Chevalier befolgten bei der Untersuchung des Hopfens nachfolgende Methode: Sie nahmen eine bestimmte Quantität vollkommen trocknen Hopfen und blättern den Zapfen auf einem Siebe ab, dessen Maschen wohl das Hopfenmehl, nicht aber die Blätter durchfallen ließen. Die einzelnen Blätter wurden gut ausgebreitet und dann über Papier gehörig gestreut; das auf letzterm gesammelte Hopfenmehl wurde endlich gewogen. Die verschiedenen Hopfenforten, die P. und Ch. untersuchten, gaben hiernach folgende Resultate:

Hopfenmehl.

Hopfen von Poperingue gab in 1000 Theilen 18 Theile.

=	=	Nordamerika, alter	16,90	=
=	=	Erecp	16	=
=	=	den Vogesen	11	=
=	=	England, alter	10	=
=	=	Lüneville	10	=
=	=	Lüttich	9	=
=	=	Alort	8	=
=	=	Toul.	8	=

Man muß bei solchen Untersuchungen auch auf die den Zapfen beigemengten fremdartigen Substanzen Rücksicht nehmen, und dieselben Gelehrten fanden im Hopfen von Poperingue 12, in jenem aus Nordamerika 14, in dem Lütticher 10, in dem von Alort 16g Unreinigkeiten, die aus Blatttheilen, Ranken, Stengelstücken etc. bestanden. Der französische Hopfen hatte im Durchschnitt nur 2g Unreinigkeiten bei sich. Der Bierbrauer Sedlmeyer (in München) gibt (Münchn. polit. Zeitg. 1832 Nr 100) folgende Kennzeichen der Güte des Hopfens: 1) die Hopfenzapfen müssen ganz und unzerkleinert *); 2) deren Deckblätter weißlichgrün oder gelblich (nicht bräunlich) sein; 3) auf den mit einer (20—25mal vergrößernden Loupe) zu betrachtenden untern Theilen der Deckblätter und Fruchtknoten muß, wenn man das Vergrößerungsglas nahe daran hält, das Lupulin (Hopfenmehl) dicht ausgestreut erscheinen; 4) die Körnchen des Lupulins müssen voll, d. h. sehr gewölbt, fast kugelig (nicht zusammengefallen und platt), auch von einander gesondert (nicht in einander verschmolzen oder verlaufen) sein; 5) ist das wesentliche Kenn-

*) Diese Eigenschaft kann man natürlich bei stark gepreßtem Hopfen nicht verlangen.

zeichnen eine helle, citronengelbe (nicht bräunliche) Farbe dieser Lupulinfröhen oder des Hopfenmehls; 6) auch muß der dem Hopfen eigenthümliche Geruch an den Hopfenzapfen deutlich zu bemerken sein. Es wird durch Auffuchung dieser Kennzeichen eben so leicht sein, guten und frischen Hopfen vom schlechten und veralteten, als von dem durch das Ausschütteln von seinem wirksamen Bestandtheile, dem Lupulin, zum Theil entleerten zu unterscheiden und endlich auch die durch Zerkleinerung vermittelt des Dreschens geschehene Untermischung des alten Hopfens unter neue Jahrgänge zu entdecken. — Da der verdorbene Hopfen eine bräunliche Farbe besitzt, so wird ein solcher nicht selten geschwefelt (mit Schwefeldämpfen durchdrückt), wodurch man ihm die hellgelbe Farbe des guten Hopfens gibt. Diese schädliche Verfälschung kann man durch folgende Kennzeichen entdecken: 1) wenn man ihn auf glühende Kohlen wirft, so entsteht ein Zischen; 2) drückt man ihn in der warmen Hand zusammen, so entwickelt sich ein eigenthümlich schwefeliger, säuerlicher Geruch; 3) in warmem Wasser verliert er seine helle Farbe wieder, das Wasser wird dadurch gelblich gefärbt und nimmt die Eigenschaft an, das Lackmuspapier zu röthen; 4) wenn man in geschwefelten Hopfen blankes Silber legt, so läuft dieses sehr bald schwarz an, besonders in der Wärme; 5) während bei einem natürlichen Hopfen die Stiele stets etwas dunkler als die Zapfen sind, so sind bei dem geschwefelten beide von derselben Färbung.

Hopfen surrogate. Man hat es nicht unversucht gelassen, anstatt des Hopfens, der doch immer ziemlich im Preise steht, andere vegetabilische Erzeugnisse von ähnlichen Eigenschaften anzuwenden. Am meisten hat man als Hopfensurrogate den *Wermuth* (*Abaynthium vulgare*) und den *Bitterlee* (*Menyanthes trifoliata*) empfohlen. Letztere Pflanze ist aber ganz verwerflich und schädlich. Außerdem wendet man hier und da anstatt des Hopfens an: 1) den spanischen Hopfen (*origanum creticum*); 2) den Wiberslee (*trifolium aquaticum*); 3) die edle Kamille (*anthemis nobilis*); 4) die Wurzel des gelben Enzian (*gentiana lutea*); 5) die Blätter der Schafgarbe (*achillea millefolium*); 6) das Tausendgüldenkraut (*erythraea centaureum*); 7) das Cardobenediktenkraut (*centaurea benedicta*), und endlich 8) das Quassienholz (von der *quassia excelsa*). — Auch gibt es noch Hopfensurrogate, die außer einem bitteren Bestandtheile noch eine berauschende Kraft besitzen, leider werden gerade diese von unwissenden oder betrügerischen Bierbrauern häufig angewandt, sie sind aber von der Medicinalpolizei als der Gesundheit nachtheilig verboten. Es sind folgende 1) der wilde Rosmarin oder Post (*ledum palustre*); 2) die Ignatius- oder Bitterbohne (*saba St. Ignatii*); 3) der Kellerhals (*daphne mezereum*); 4) die weiße Nieswurz (*veratrum album*); 5) die Fisch- oder Kofelskörner (*fructus coculi*).

Der Preis des Hopfens ist je nach dem Ausfalle der Ernte so abweichend, daß er zwischen 16 und 35 Thlr. und zwischen 26 und 71 Thlr. schwankt.

Ueber die Anwendung des Hopfens haben wir nichts weiter zu erwähnen, da er, außer der allgemein bekannten zu Bier, fast nicht benutzt wird. Nur in der Medicin gebraucht man ihn zuweilen.

Wir haben nun noch den Hopfenextract zu erwähnen, der schon seit längerer Zeit bereitet und anstatt des Hopfens gebraucht wird. Im Braunschweigschen bereiten sich die Bierbrauer einen Hopfenauszug (von dem 2 Pfd. so stark sind als 1 Scheffel Hopfen) auf folgende Art: Der Hopfen wird stark mit Wasser ausgekocht und der Absud durch Leinwand geseiht.

Zu 30 Pfd. desselben setzt man 2 Loth Hausenblase, kocht die Flüssigkeit unter fleißigem Umrühren zu einem dicken Saft ein, gießt diesen (1 Zoll hoch) in blecherne Formen und läßt ihn in der Wärme ganz eintrocknen. In Böhmen bereitet man einen ähnlichen trocknen Auszug aus 2 Scheffeln Hopfen, einer Meße Hollunderbeeren, $\frac{1}{2}$ Meße Salz und 1 Pfd. Pech. Die Bereitung eines Hopfenextractes ist aus zwei Gründen vorthellhaft; einmal wird, da man den wirksamen Bestandtheil auf ein viel kleineres Volumen reducirt, bei der Versendung bedeutend an Fracht gespart, und zweitens kann man bei billigen Hopfenpreisen sich Vorrath verschaffen, der sich länger hält als der Hopfen selbst. Man hat aber auch die Erfahrung gemacht, daß das mit Extract bereitete Bier schädlich und bei weitem nicht so wohlschmeckend als dasjenige sei, bei dessen Bereitung der Hopfen mit der Würze gekocht wurde. Denn beim Extracte wird außer dem aromatischen Bitterstoff auch noch der bittere Extractivstoff mit erhalten, da die Extraction mit großer Kraft geschieht. Es haben nämlich die Untersuchungen gelehrt, daß der gesammte Bitterstoff des Hopfens nur mittelst einer 5maligen 3 — 6 stündigen Digestion bei einer Temperatur von 70 — 75° mit dem 120fachen Gewicht an Wasser kaum vollständig gewonnen werden konnte.

Hörner (franz. cornes; engl. horns; ital. corni). Sie unterscheiden sich von den Geweihen dadurch, daß sie einen knöchernen Kern haben und nicht jährlich abgestoßen werden, um frisch hervorzuwachsen. Es sind eigentlich Haare, die aber so dicht an einander gewachsen sind, daß man es gewöhnlich nur am untern Ende entdeckt, daß es Haare sind. Die Masse des Horns ist mehr oder weniger durchscheinend, gelbgrau, dunkelgrau bis schwarz, mäßig hart, elastisch, schwerer als Wasser. In den Handel kommen am meisten Rindshörner (Oshenhörner) vom gemeinen Rinde (*bos taurus L.*); sie sind überall rund, glatt, unten nie sehr dick, am Thiere nach vorn und seitwärts gekrümmt. Die Büffelhörner vom Büffel (*bos bubalis L.*) sind zusammengedrückt, rundlich-dreieckig, unten mäßig stark und am Thiere halbmondförmig nach hinten gebogen. Die Schafshörner vom gemeinen Schafbock (*ovis aries L.*) haben am dicken Ende drei stumpfe Kanten; nach dem dünnen zu sind sie platt; im Ganzen spiralförmig; am Thiere nach hinten zu angewachsen. Die Ziegenhörner vom gemeinen Ziegenbock (*capra hircus L.*) sind gekielt, am Thiere nach oben und hinten gerichtet. — Hörner von altem Viehe sind trockner, dichter und härter, also besser als die von jungem Viehe. Mit jedem Jahre legt sich ein neuer Ring an, wie bei den Stämmen der Bäume; an der Zahl dieser Jahresringe kann man einigermaßen das Alter des Thieres bestimmen, von dem das Horn herrührt. Ist der Knochenkern noch drin, so legt man das Horn längere oder kürzere Zeit, je nach der Temperatur, in Wasser, faßt es dann bei der Spitze an und schlägt, jedoch nicht zu stark, mit einem Stück Holze daran, wodurch der Kern vollends abgelöst wird und herausfällt. — Man schneidet die Spitzen, so weit sie nicht hohl sind, ab und versendet sie unter dem Namen Hornspitzen (franz. pointes de cornes). — Wenn der untere Rand ausgezackt ist oder andere Fehler hat, so wird er ebenfalls abgesägt. Die übrigbleibende Röhre wird entweder zu Beckern gedreht, oder, was gewöhnlich der Fall ist, der Länge nach aufgeschnitten und auseinander gebreitet. Wie das geschieht, steht unter andern in Pechel's technol. Encycl., Bd. 7, S. 569 f. So entstehen die Hornplatten (franz. plaques de corne). Die durch weitere Bearbeitung erhaltenen durchscheinendsten darunter heißen Laternenhorn. — Gebrauch.

Die Hornspitzen brecht der Hornschäbler zu Pfeifenröhren, Mundstücken, Stockknöpfen, Regenschirmgriffen, Ringen, Knöpfen, Wildrupspeifen, Löffeln, Messer- und Gabelheften; auch braucht man ganze Hörner zu Pulverhörnern. Die Hornplatten werden zu Kammern, Dosen, Brillengestellen, gepreßten Arbeiten verarbeitet und zu diesem Behufe oft gebeizt, um es dem Schildpatt ähnlich zu färben. Zu vielen dieser Arbeiten ist das Horn deswegen so brauchbar, weil es, ohne seinen Stoff zu ändern, in siedendem Wasser und Wasserdampfe weich wird und sich dann biegen und pressen läßt; ja man kann Stücke davon zu größern Stücken gleichsam zusammenschweißen (s. Prechtl a. a. O.). Das Laternenhorn, wozu man namentlich auch Schaf- und Ziegenhörner verarbeitet, ist das beste Ersatzmittel für Glas bei Stall- und Schiffslaternen. Die Hornspäne, fein gemahlen, dienen zu Streusand (Stipp) und als Düngemittel für Garten- und Gemüseland. Späne und Abfälle von Horn, zu Asche gebrannt, sind ein gutes Cementpuloer zum Brennen des Stahls. — Kurz sind noch hier die Gemshörner (von der Gemse auf den deutschen, schweizerischen und italienischen Alpen, antilope rupicapra Pall.), zu erwähnen, die gerade in die Höhe gewachsen sind, sich aber oben hakenförmig nach hinten krümmen. Sie sind bisher gewöhnlich bloß zu Stockgriffen benutzt worden; seit einigen Jahren aber verfertigt man in Innsbruck Stiefelheften, Messergriffe u. dergl. daraus. Sie haben von außen eine schwarze Farbe und sind inwendig nicht hohl. — Im Handel werden vorzüglich die Ochsenhörner aus Südamerika geschickt, weil sie sehr rein und durchscheinend sind und eine schöne Beize annehmen; dann die ungarischen, wallachischen, zum Theil auch die russischen, wegen ihrer Größe. Die ungarischen Büffelhörner zeichnen sich durch ihre Härte und dunkle Farbe aus. — Versendungsorte: Bahia nach Hamburg, Buenos-Ayres und Bordeaux; Cadix nach Hamburg (Hornspitzen); Holland nach London; Liverpool nach Hamburg (Hörner, Hornspitzen) und Rotterdam (Hornspitzen); London nach Rotterdam und Ewinemünde (Büffelhörner in Paketen), nach Hamburg (Hörner in Stück und Hornspitzen in Säcken); Montevideo führte 1829 — 1831 im Durchschnitt jährlich aus 433,377 Stück Hörner; New-York, Rio grande und Rio Janeiro nach Hamburg (Hörner); Pernambuco nach Amsterdam (Hörner); Sevilla nach Hamburg (Stück Hornspitzen in Paketen); Triest nach Hamburg (Ochsenhörner paarweise); Valparaiso nach Hamburg (Stück Hörner und Hornspitzen). Das Laternenhorn wird vorzüglich schön in England fabricirt. In Paris ist jetzt der ausgezeichnetste Kammsabricant Menon aîné, in Leipzig Lurgenstein. U s a n z e n: Amsterdam Court. 12, Bahia verkauft Ochsenhörner pr. 100 Stück in Papiergeld; Bordeaux verkauft Ochsenhörner und Hornspitzen pr. 104 Stück; Buenos-Ayres Ochsenhörner pr. 1000 Stück in Papiergeld; Hamburg Hornplatten (grobe, middle und feine englische), Hornspitzen (amerikanische Büffel, englische, inländische, Lissaboner, spanische) und Ochsenhörner Rio, Bahia, spanische, portugiesische pr. 100 Stück in Mark-Beo.; Court. bei Hörnern 12, bei Hornspitzen und Platten 22; Havre Ochsenhörner pr. 104 Stück, 4 Monate Zeit; 1 tonneau = 800 Kilogr. oder 1000 Stück; Lissabon Hornspitzen und Ochsenhörner frei an Bord pr. 1000 Stück; London Ochsenhörner, Spitzen und Platten pr. 123 Stück; Marseille Ochsenhörner pr. 104 Stück; Nordamerikanische Freistaaten Ochsenhörner pr. 100 Stück, Hornspitzen pr. 1200 Stück; Porto Ochsenhörner pr. 100 Stück; Rio Janeiro pr. 100 Stück in Papiergeld; Rotterdam pr. 100 Kopf = 200 Stück, gibt auf jede 100 Kopf 4 Kopf zu, Decort 1

und 12, Court. 12, 3 Monate Zeit. — B ö l l e. Frankreich: 100 Kilogr. Brutto Horn und Hornspitzen roh, Einfuhr 10 Cent., Ausfuhr 20 Fr., zugeschnitten Einfuhr auf französischen Schiffen 25 Fr., auf fremden oder zu Lande 27 Fr. 50 Cent., Ausfuhr 20 Fr., Abschnitzel und Drehspäne Einfuhr 10 Cent., Ausfuhr 2 Fr.; Hornplatten 104 Stück 19 — 24 Cent. lang, 11 — 22 Centim. breit, Einfuhr 8 Fr., Ausfuhr 40 Cent., 14 — 19 Cent. lang, 11 — 14 Cent. breit, Einfuhr 6 Fr., Ausfuhr 30 Cent., 11 — 14 Cent. lang, 11 Cent. breit, Einfuhr 4 Fr., Ausfuhr 20 Cent., unter 11 Centim. Einfuhr 3 Fr., Ausfuhr 15 Cent.; 100 Kilogr. netto gedrechselte Hornwaaren, auch Kämme, Einfuhr auf französischen Schiffen 100 Fr., auf fremden und zu Lande 107 Fr. 50 Cent., Ausfuhr 1 Fr. Zu alle diesem noch der 10. Theil als décime additionnel. Deutsche Zollvereinsstaaten: Horn, Hornspitzen, Hornspäne Einfuhr frei; Ausfuhr 12 gGr. = 15 Egr. pr. 1 schaf. oder preuß. Str., pr. 1 Zollcentner 50 Fr. Stader Zoll: Hörner, Hornspitzen pr. 1000 Stück $\frac{1}{2}$ fl.

Hueba, Fruchtmaß in Tunis, s. d.

Hufe, Feldmaß in den Königreichen Sachsen und Polen, im Großherzogthume Mecklenburg-Schwerin und in Frankfurt a/M., s. Frankfurt a/M., Leipzig und Rostock, sowie den Art. Wlosa. In den preussischen Staaten wird jetzt gesetzlich nicht mehr nach Hufen (von 30 Morgen) gerechnet.

Hull oder Kingston upon Hull, großer und blühender Seehafen an der Mündung des Flusses gleiches Namens in den hier in die Nordsee gehenden Humber, in der englischen Grafschaft York, 8 Meilen südöstlich von York und 45 Meilen nördlich von London, und nach London und Liverpool der wichtigste Handelsplatz des britischen Reiches, mit nahe an 55,000 Einw. Die Fabriken des Ortes sind keineswegs von Bedeutung, obschon hier 2 Zuckerraffinerien, Eisengießereien, große Thranbrennereien und Seifensiedereien, eine Spermaceti- oder Wallrathlichterfabrik, Del- und Schneidemühlen, Tauschlagereien und Schiffbau bestehen. Desto wichtiger ist der Handel von Hull, das durch seine günstige Lage am Humber, in welchen andere schiffbare Flüsse (Ouse und Trent) gehen, sowie durch seine Canalverbindung mit den großen Fabrikstädten York, Nottingham, Sheffield und Manchester sehr begünstigt wird, indem es dadurch ein Hauptausfuhrhafen für die Fabricate dieser Industrieplätze geworden ist. Der Zusammenfluß von Producten und Manufacten, die aus dem Innern zur Verschiffung ins Ausland gebracht werden, vorzüglich Twist, Baumwollenwaaren, Steinkohlen u. s. w., ist unermesslich, und der Verkehr vorzüglich mit Hamburg und den Ostseeländern in Eisen, Holz, Wolle, Flach, Hanf, Segeltuch, Pferden, Getreide u. s. w. sehr bedeutend. Es wurden in manchen Jahren allein an Twisten 16 bis 18 Millionen Pfund und an baumwollenen Waaren gegen 50 Mill. Yards größtentheils nach Hamburg verschifft. Auch nimmt Hull noch immer starken Antheil am Wallfischfang im nördlichen Eismeer und am Robbenfang in der Südsee. Man kann sich einen Begriff von der Lebhaftigkeit des Hafens von Hull machen, wenn man weiß, daß außer dem Hafen 3 Docks (Old-, Humber- und Junction-Dock, bis 1829 vollendet), 20 bis 30 Acres Flächenraum umfassend, voll Schiffe liegen.

Im J. 1836 kamen seewärts 977 britische Schiffe von 202,114 Tonnen und 876 fremde Schiffe von 96,547 Tonnen, zusammen also 1853 Schiffe von 298,661 Tonnen Gehalt hier an. Darunter befanden sich:

	brit. Schiffe.	fremde Schiffe.
von Rußland	287	65
„ den Hansestädten . . .	241	54
„ Holland	151	95
„ Frankreich	37	2
„ Belgien	24	20
„ Schweden	24	89
„ Preußen	17	131
„ Dänemark	4	206
„ Mecklenburg	2	27
„ Hannover	—	67
„ Oldenburg	—	55
„ Norwegen	—	49

Die Wolleneinfuhr zu Hull betrug im J. 1836

von deutscher Wolle . . .	56,186
„ dänischer „ . . .	2,250
„ russischer „ . . .	2,211
„ spanischer Wolle . . .	339
diverse „ . . .	851

Total 61,837.

Die Dampfschiffahrt steht in Hull auf einer sehr hohen Stufe. Außer den gewöhnlichen Paketbooten segeln wöchentlich mehrere Dampfschiffe nach London, Newcastle, Leith (Edinburgh) u.; ebenso hat die hiesige Dampfschiffahrts-Compagnie schon seit mehreren Jahren einen unmittelbaren und regelmäßigen Verkehr mittels Dampfschiffahrt mit Amsterdam und Antwerpen eingerichtet, und im J. 1836 machten die zwischen hier und Hamburg gehenden 7 Huller Dampfschiffe 119 Fahrten.

Münzen, Maß u. Gewicht, s. London.

Hund, oldenburgisches Feldmaß, s. Oldenburg.

Hundredweight (Centner), englisches Handelsgewicht, s. London.

Hundua, Hohlmaß auf der Insel Ceylon, s. d.

Husum, See- und Handelsstadt an der Westküste des dänischen Herzogthums Schleswig, 4 Meilen von Schleswig und 6 Meilen von Flensburg, mit 4000 Einw., welche neben Rinderzucht und bedeutendem Viehhandel (Husumer Ochsen- und Pferdemarkte) auch Tabaks-, Zucker-, Eichen- und Zeugfabriken, eine große Sattlungsbrederei und Schiffbau unterhalten. Ebenso ist hier ein starker Wollmarkt, auf welchem auch viele Häute und Felle in den Handel kommen, die meist nach Hamburg und Altona, zwischen welchen Häfen und Husum eine regelmäßige Schifffahrt stattfindet, ausgeführt werden.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Copenhagen.

Hwö, Fruchtmaß in China, s. Canton.

Hyacinth, s. Edelsteine.

Hypothekarische Gläubiger, s. Concurß.

Hypothekenbanken sind solche Anstalten, die auf hypothekarische Sicherheit Geld ausleihen. Selten jedoch beschäftigen sich Banken ausschließlich mit dieser Art von Creditgeschäften, sie sind in der Regel Leih- und Depositenbanken und betreiben das Hypothekengeschäft nur nebenher. Einerseits bedarf derjenige, welcher Geld gegen Hypothek sucht, selten die Vermittelung einer Bank, besonders wenn im Staate das Hypothekenwesen gehörig geordnet ist; andererseits kann eine Bank, besonders wenn sie Zettel ausgibt, nicht vorsichtig und zurückhaltend genug sein, Gelder auf so lange Termine, wie sie gegen Hypothek üblich sind, auszuliehen, denn die Möglichkeit einer schnellen Realisirung aller Activa muß stets im Auge behalten werden. S. München.

Nicht zu verwechseln damit sind die Creditvereine (s. d.) und landschaftlichen Creditsysteme, deren Schattenseiten unter andern aufgedeckt wurden von Müder (in Mohrstadt's Nationalökonom. Jahrg. 3. p. 431).

J.

Jacht, eine Tafelarge aus 3 oder mehr Segeln, die mannigfacher Abänderung fähig ist; ein Fahrzeug für kleine See-reisen; endlich der Name für Kriegsschiffe, die unter 20 Kanonen führen.

Jacktan, Längenmaß auf der Küste Guinea im westlichen Africa, 4 engl. Yard lang.

Jahr und Tag. Darunter versteht man den Zeitraum, nach welchem entweder Rechte erworben werden oder verloren gehen. Ist nichts darüber in den Gesetzen bestimmt, so ist 1 Jahr und 1 Tag zu verstehen. S. Verjährung.

Jahresrente, s. Rente und Rentenrechnung.

Jalappe (lat. Jalappa, radix jalappae; franz. jalap; engl. jalap, jalop; ital. sciarappa). Der Name rührt von der mexicanischen Stadt Jalapa her. Sie ist seit 1609 in Europa eingeführt worden. Man hat zwei Sorten: 1) die knollige (ächte, officinelle) Jalappe. Diese Wurzel stammt von der abführenden Winde (convolvulus purga Wenderoth) her, die in Linné's 5. Classe 1. Ordn. gehört und in Mexico, sowie den angrenzenden Ländern an 6000 Fuß über der Meeresfläche in feuchten Wäldern wächst, z. B. bei Chiconquiaco und den benachbarten Dörfern, bei San Salvador, am östlichen Abhange des Cosre de Perote, wahrscheinlich auch auf der Sierra Ma-

dre. Die Einwohner, namentlich die Indianer, sammeln sie das ganze Jahr hindurch. Seit einigen Jahren haben letztere in Chiconquiaco angefangen, sie in Gärten zu ziehen. Sie trocknen sie entweder ganz, oder in die Quere zu Scheiben geschnitten, oder in die Länge in Hälften oder Viertel getheilt, und zwar des dortigen immerwährenden feuchten Clima's wegen über hellem Feuer auf Rezen, oder auf erwärmten Metallplatten. In 10—12 Tagen ist dies geschehen. Frisch ist sie von außen braun, von innen gelblich, fleischig und mit einem klebrigen Milchsafte versehen. Letzterer rührt von einem Harze her, von dem die getrocknete Wurzel an 10% ihres Gewichts enthält. Letztere ist fest, schwer, braun, im Innern von sehr dichtem, feinfaserigem Gewebe, knollig, fast von der Gestalt einer Birne, am untern Ende stets in ein Würzelchen auslaufend, oder es sind $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ Zoll dicke Scheiben mit concentrischen Ringen oder Längsstücken mit Längstreifen. Die Ringe und Streifen, welche auf dem Bruche glänzend und schwärzlich erscheinen, sind das Harz; dieses macht, daß die Wurzel, an die Flamme gehalten, brennt. An der ursprünglichen Außenseite sind sie runzlig. Einzeln riechen sie kaum merklich; in Masse aber oder erwärmt sehr widrig. Geschmack erst gering und mehlig, dann anhaltend kratzend, ekelhaft, scharf bitterlich. Werwerflich sind die feuchten, leichten, auswendig hellbraunen, leicht

gerbrechlichen, auf dem Bruche glanzlosen. Die von Rässern und Wärmern zerfressenen haben zwar ihre stärkemehlähnlichen Theile verloren, können aber noch gut auf das Harz benutzt werden. Dagegen muß man sich versehen, daß man nicht solche bekommt, denen das Harz bereits ganz oder zum Theil entzogen worden ist; dann sind sie fast durch das ganze Innere gleich braun und zeigen keine glänzenden Punkte oder Streifen; 2) die spindelförmige Jalappe. In Jalapa heißt sie *Purga macho*, d. i. männliche Jalappe (ein Name ohne Sinn), in Frankreich *Jalap léger*, d. i. leichte Jalappe (ein nicht durchaus richtiger Name, da die knollige manchmal eben so leicht ist). Sie stammt von der origabischen Winde (*convolvulus oryzabensis Pelletan*), welche an dieselbe Stelle des Linné'schen Systems gehört, wie die vorhin erwähnte und um Orizaba sehr häufig wächst. Sie ist spindelförmig, bis 20 Zoll lang, $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ Zoll dick, frisch von außen gelb und inwendig schmutzigweiß, getrocknet von außen dunkelbraun mit starken Längsrissen und inwendig röthlichgrau mit eschenholzfarbenen Linien, zwischen denen man weiße Fasern gewahr wird. Sie kommt bloß in Scheiben geschnitten in den Handel, entweder unter die knollige gemengt, oder allein, wie neulich in großer Menge in Frankreich und in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Sie führt nur 8g Harz. — Eine falsche Jalappe findet man unter den beiden vorigen gemengt an, theils in größern, 3 Zoll langen, 2 Zoll breiten, 5 — 10 Linien dicken, von innen flachen, von außen gewölbten, theils aber auch in kleinern, walzenförmigen, auch oft gekrümmten fingersdicken Stücken. Alle haben starke Längsfurken, sind auswendig blaßbraun mit dunklern Flecken, inwendig blaßgrau, auch mit dunklern Stellen und mit mikroskopisch kleinen glänzenden weißen Punkten, noch kleiner und in geringerer Anzahl als bei der *Mechoacanna*. Sie stammt wahrscheinlich von der *Ipomoea jalapa* Desf. ab, von welcher bekannt ist, daß sie in Mexico wächst und oft eine 10 — 12 Pfd. schwere Wurzel hat. — Ferner ist noch die Wurzel von der bedeckten Winde (*Ipomoea operculata* Mart.) anzuführen, die in Brasilien statt der echten angewendet wird und dort *Batata de purga* heißt. Sie ist dick, rübenartig, wird in große Scheiben geschnitten, getrocknet, ist von außen schmutzig-gelblichweiß, auf dem Bruche gräulichgelb, von bitterm, schleimigem, tragendem Geschmack und stark dem Wurmfraße unterworfen. Sie ähnelt einigermaßen der *Mechoacanna*, besitzt aber keine kristallinischen Theile wie diese und hat auch gröbere Fasern. Auch reibt man dort die frische Wurzel, wäscht sie aus, läßt das Mehl daraus sich setzen, gibt es Kindern als gelindes Abführungsmittel und versendet es unter dem Namen *Gomma da Batata* nach Europa. — Außer den Wurzeln selbst kommt auch das daraus gezogene *Jalappenharz* (lat. *resina Jalappae*) in den Handel. 10 Pfd. Wurzeln geben in der Regel 20 — 22 Unzen davon. Gewöhnlich gewinnt man es daraus durch zweimaliges Digeriren mit Alkohol, Versetzung mit $\frac{1}{2}$ Wasser, Abdestilliren des Weingeistes, Aufwaschen mit heißem Wasser, bis dieses nicht mehr gefärbt wird, durchs Trocknen im Wasserbade, worauf man es in kleine Stangen dreht. Diese sind dann gerade, uneben, voller Risse, braunschwarz, trocken, undurchsichtig, bröcklich, von demselben Geschmack und Geruche wie die Wurzeln, unlöslich in kaltem Wasser und kaltem Aether. Wäscht man jedoch die Wurzeln, bevor man sie mit dem Alkohol auszieht, anhaltend mit kaltem Wasser aus, so wird dadurch der die braune Farbe verursachende Stoff entfernt und man erhält dann das Jalappenharz blasigellblich. Man bleicht es auch durch thierische Kohle und bringt es so unter dem Na-

men Jalappin in den Handel. Dies ist von dem sehr ähnlichen Scammoniumharze dadurch zu unterscheiden, daß sich dieses bei gewöhnlicher Sommertemperatur in reiner Milch vollkommen zertheilt und schwebend erhält; setzt sich ein Theil, so bringt ihn der geringste Stoß wieder zum Schweben; das Jalappenharz vereinigt sich aber in der Milch zu einer zusammengebacknen Masse. Man gibt auch das im Aeußern ganz ähnliche Lerchenschwammharz dafür aus, welches daran erkannt wird, daß es, in rectificirtem Terpentinöl aufgelöst, dasselbe gelb färbt, was das Jalappenharz nicht thut. — Seit ungefähr 1832 sind auch die Jalappenstengel (lat. *stipites Jalappae*) im Handel, 2 — 3 Zoll lang, $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll dick. Wird der wässerige Auszug daraus zweimal mit Weingeist behandelt und dann letzterer mit Zusatz von Wasser abdestillirt, so liefern sie $8\frac{1}{2}$ g Harz, das eben so schön und wirksam ist, wie das aus der Wurzel, welche zwar 12g liefert, aber dreimal so theuer ist, wie die Stengel. — Gebrauch der Wurzel und des Harzes ist bloß medicinisch. — Handel. Die Mexicaner bringen die Wurzeln und Stengel nach Jalapa, von wo sie über Vera-Cruz nach Europa gebracht werden. Auch führt Hamburg von Neu-Orleans in Säcken ein. Triest verkauft pr. Ctr. Wiener Gewicht in Gulden Conventionsmünze; Amsterdam (nach dem Tarif) in Ballen, Tara rein; Genua Tara und gGew. wie Hausenblase; Hamburg gibt auf Seronen 14 Pfd. Tara, verkauft auch pr. Pfd. mit $\frac{1}{2}$ g gGew. in Cour. Beo.; Havre in Seronen Tara 7 Kilogr., 4 Monate Zeit, 1 tonneau bei Schiffsfrachten = 800 Kilogr.; London Tara rein, gGew. 2 Pfd. pr. Ballen, 4 Pfd. pr. 104 Pfd.; Marseille rechnet 3000 Pfd. für 1 $\frac{1}{2}$ Last; Paris in Seronen, Tara 7 Kilogr.; Venedig verkauft in ducati pr. centinajo sottile, Tara rein und 10g. — Zoll bei der Einfuhr in England pr. Pfd. 2 s., Rückzoll 1 s. 4 d. Frankreich: Einfuhr auf französischen Schiffen 100 Franken, für 100 Kilogr. netto, zu Lande und auf fremden Schiffen 107 Fr. 30 Cent. Ausfuhr 25 Cent. Das Jalappenharz gibt im ersten Falle 123 Fr., im zweiten 131 Fr. 60 Cent., im dritten 25 Cent.; zu allen diesen Sätzen noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. Im deutschen Zollvereine wie bei Gummi arabicum.

Jamaica, von den Indianern *Jaymaca* genannt, die wichtigste britische Insel in Westindien (270 QM.), südlich von Cuba und westlich von Haiti gelegen und mit 415,000 Em., unter denen über zwei Drittheile Sklavenlehrlinge, da die Sklaven auf allen britischen Colonien in Amerika, Asien und Afrika seit dem 1. Aug. 1834 ihre Freiheit erhalten haben. Sie wurde von Columbus am 3. Mai 1494 während seiner zweiten Expedition nach der neuen Welt entdeckt, und erhielt im J. 1509 die ersten spanischen Colonisten, welche bald die Eingebornen gänzlich ausrotteten und ihre Ländereien in der Nähe der neu angelegten Stadt St. Jago de la Vega durch wenige Sklaven bebauen ließen, bis Cromwell die Insel im J. 1655 für England erobern ließ, wo dieselbe erst 3000 Einwohner und darunter nur 1500 Weiße zählte.

Dieses schöne Eiland, durch Cuba und Haiti gegen die Stürme des atlantischen Oceans geschützt und durch ausgezeichnete Häfen zum Handel mit dem nahen Continente vorzüglich geeignet, gehört zu den fruchtbarsten Punkten Westindiens und ist jetzt vortreflich angebaut. Früher bildeten Cacao, Baumwolle, Indigo und Häute die Hauptausfuhrartikel, und bis zur Zeit des nordamerikanischen Freiheitskrieges, während dessen Dauer auch diese Insel viel litt, war die Zuckerausfuhr noch nicht bedeutend. Allein die Zerstörung der damals reichsten westindi-

schen Plantagen auf St. Domingo durch den Aufstand der Negerclaven am Ende des 18. Jahrhund. veranlaßte bald große Nachfrage nach Zucker und ebenso nach Kaffee, was das Steigen der Preise für diese Artikel in den andern Colonien herbeiführte und den Anbau dieser Producte, namentlich des Zuckers, vermehrte. Ob nun schon die Insel an allen tropischen Gewächsen reichlichen Ueberfluß hat, so bildet doch das Zuckerrohr, das in mehr als 1000 Plantagen angebaut ist, ihren Hauptartikel. Die Quantität des hier bereiteten Zuckers ist sehr beträchtlich, und die Ausfuhr nach Großbritannien hat einige Jahre im Durchschnitte fast $1\frac{1}{2}$ Mill. Str. betragen. Ebenso bedeutend ist die aus dem Zucker bereitete Quantität von gutem Rum (Jamaica-Rum), und die jährliche Ausfuhr desselben nach England kann im Durchschnitt auf $3\frac{1}{2}$ Mill. Gallons, im Betrage von 1 Mill. Pfund Sterl. angeschlagen werden. Die Ausfuhr des Kaffees, der hier ebenfalls in großer Menge und von vorzüglicher Qualität gewonnen wird, beträgt jährlich 25 bis 30 Mill. Pfund. Außerdem kommen noch von Jamaica Baumwolle, Indigo, Cacaobohnen, Tabak, Häute, verschiedene Gewürze, Drogen, Farbstoffe und Hölzer, als viel Piment und neue Würze, Ingwer, Vanille, Cassia, Jalappe, Ipecacuanha, Senesblätter, Ricinus, Cochenille, Fustik, Campeche- und das meiste und beste Mahagoniholz. Britischer Fleiß und englische Industrie haben dem Naturreichtum alles beigelegt, was der Boden annahm. Der Brotfruchtbaum von Neuseeland gedeiht prächtig; weniger gediehet der Sago-, Zimmt- und Muscatnußbaum nebst der Gewürznelke. Auch mit der Theepflanze wollte der Anbau noch nicht gelingen. An Meer- und Landschildkröten herrscht kein Mangel, und sie liefern ein gutes Gericht. Blei ist das einzige Metall der Insel. — Man schätzt die jährliche Ausfuhr von Jamaica auf 15, die Einfuhr auf 2 Mill. Pfd. Sterl. an. Bei all diesem Reichtume ist aber doch Jamaica eine der ungesundesten westindischen Inseln, denn das Klima tödtet Viele und die Einwanderer werden bald durch Miasmen aufgerieben. Dieses hat jedoch die Engländer nicht abgehalten, die Insel in einen Garten zu verwandeln.

Die Hauptstadt Jamaica's und der Sitz des Gouverneurs ist San Jago de la Vega oder Spanisch Town, im Süden, mit 5 bis 6000 Einw.; die wichtigste Stadt aber der Insel und der wichtige Handelsplatz ist das an der südöstlichen Küste im Hintergrunde einer durch 2 Forts beschützten Bai gelegene Kingston mit fast 40,000 Einw., dessen Handel von der größten Ausdehnung ist.

Münzen u. Eur. Die Rechnungsmünze ist das Pound zu 20 Shillings à 12 Pence Courant, gesetzlich bei Wechselzahlungen um 40, in Wahrheit aber meist um 60% schlechter als Sterling. Englisches Geld circulirt hier nur sehr wenig; man findet meist nur spanisches Geld, d. h. Piaster, Reales (hier hies genannt), auch Dollars und Cents. Ein Courant Pfund wird = 3 Piaster, 1 Real = $7\frac{1}{2}$ Pence; im Verkehre mit der Regierung aber der Piaster zu $4\frac{1}{2}$ Schilling Sterling gerechnet.

Auf London traffirt man gewöhnlich 90 Tage Sicht.

Masse und Gewichte sind hier, sowie beinahe im ganzen britischen Westindien, die englischen. Das alte Gallon ist fast in ganz Westindien noch im Gebrauche. S. London.

Auf der britischen Insel St. Lucie gebraucht man aber die alten französischen Masse und Gewichte, sowie sie auf der französischen Insel Martinique auch noch üblich sind. Man sehe diesen Artikel.

Auf der britischen Insel Trinidad werden noch die spani-

schen Masse und Gewichte gebraucht; s. Havana. Das Feldmaß auf Trinidad ist der Quarree von $136\frac{1}{2}$ castilische Varas Länge und ebensoviel Breite. 100 Quarree machen circa 320 englische Acres.

Japan. Dieses werthwürdige Inselreich vor der Ostküste China's im stillen Ocean, dessen Bevölkerung auf 25 bis 30 Mill. Seelen angegeben wird, müßte nach allem, was über dasselbe kund geworden ist, eine wichtige Stelle im Handel einnehmen, könnte derselbe unbeschränkt oder doch wenigstens so wie mit China betrieben werden, da die Japanesen im Allgemeinen als aufgeklärte und vorurtheilsfreie Nation bekannt sind und eben so durch ihre Thätigkeit, als durch ihre Geschicklichkeit vor allen andern Asiaten sich auszeichnen.

Handelsproducte. Obschon der gebirgige und vulkanische Boden einer größern Cultur im Wege zu stehen scheint, so hat der Japanese doch alle natürliche Hindernisse zu besiegen verstanden, und denselben durch fleißige Bearbeitung zur Erzeugung einer Menge von geschätzten Handelsproducten fähig gemacht. Diese sind vor allem Baumwolle, Reis und Thee, und der Fleiß, mit welchem der Acker für diese Hauptproducte bestellt und jedes Fleckchen Erde selbst auf hohen Bergen benutzt wird, findet seines Gleichen nicht. Es bedarf dazu auch weder Aufmunterung noch Belohnungen bei einer Nation, die den Ackermann für den nützlichsten Staatsbürger ansieht, und bei der keine von den Bedrückungen stattfinden, welche in andern Ländern die Ausnuthung der Landwirthschaft hindern. Nach diesen sind die wichtigsten Fabrikpflanzen, mit deren Anbau sich der Japanese beschäftigt, der Zucker, Tabak, Hanf u. c., und unter den nugharen Bäumen der Campher- und der Firnißbaum sowie der Papiermaulbeerbaum, aus dessen faseriger Rinde, ebenso wie aus Baumwolle, Reisstroh und Bambusrohrfasern ein gutes Papier bereitet wird. Von Hausthieren findet man Pferde, Rinder, andere weniger, und Kameele und Esel gar nicht. Die Seidenraupenzucht wird mit Sorgfalt betrieben. Das Meer liefert Perlmuscheln und ist hier auch reich an Wallfischen und zahlreiche europäische Schiffe betreiben jetzt den Fang derselben, obgleich keines derselben landen darf. Metalle hat das Land zur Zufuhr. Man gewinnt viel Gold, besonders aber eine große Menge Kupfer, das als das beste bekannt ist, und einen wichtigen Handelsartikel bildet. Eisen u. a. Metalle, sowie Edelsteine, Marmor und Steinkohlen finden sich ebenfalls.

Kunstfleiß. Die Japanesen übertreffen in vielen Kunst- und Fabrikarbeiten die Chinesen und sind selbst in manchen unübertrefflich. Sie arbeiten sehr geschickt in Metallen und liefern hauptsächlich treffliche Stahlwaaren. Ihre Säbel und Dolche sollen die besten auf der Erde sein, und ihre Metallspiegel in Politur den Glasspiegeln nahe kommen. Ihr Kupfergeschirr ist zierlich und hat einen hohen Glanz, und eigenthümlich ist Japan die Somasarbeit, welche aus einem Gemisch von Gold und Kupfer besteht, und zu mancherlei schönen Geräthschaften verarbeitet wird. Die Tischler- und Drechslerarbeiten sind hier zur Vollkommenheit gelangt, die Lackarbeiten von unachahmlicher Schönheit, und das japanische Porcellan wird dem chinesischen vorgezogen. Ebenso verstehen sich die Japaner gut auf Bereitung des Schießpulvers, das hier, wie in China, schon vor uralter Zeit erfunden worden sein soll, kennen die Uhrmacherei und die Buchdruckerkunst, die bei ihnen schon seit dem 13. Jahrh. gebräuchlich ist; fertigen Papier von Maulbeerbaumrinde und Pflanzensfasern, und weben gute Seiden- und Baumwollenzuge.

Schiffahrt und Handel. In frühern Zeiten hatten die Japanesen zahlreiche Flotten, und ihre Handelschiffe besuchten alle benachbarten Länder, sogar Bengalen. Aber seit der Staatsumwälzung von 1585 ist Japan kein Handelsstaat mehr, sondern hat das System angenommen, sich in sich selbst zu isoliren, und, da es vom Auslande keinen Artikel von Nothwendigkeit bedarf, jede nähere Verührung mit andern Nationen zu vermeiden, um nicht erobernde Völker auf Japan aufmerksam zu machen, und dadurch seine Selbstständigkeit in Gefahr zu bringen. Eine Verordnung von 1637 verbietet allen Japanesen, fremde Länder zu besuchen und erlaubt ihnen nur Küstenhandel.

Nangasacki auf der Insel Kjusiu oder Kimo ist der alleinige Hafen, wo, jedoch mit wesentlichen Beschränkungen und unter strengen Vorsichtsmaßregeln, Chinesen und Holländer das Vorrecht genießen, sich jährlich mit einer bestimmten Zahl Schiffen einzufinden zu dürfen, um hier einen Tauschhandel zu treiben. Die fremden Kaufleute stehen aber während ihres Aufenthaltes hier unter unmittelbarer Aufsicht der Polizei und können als wirkliche Gefangene in ihren Contoren betrachtet werden. Die Chinesen betreiben diesen Handel aus dem Hafen Ningpo, der nur 4 Tagereisen von Nangasacki entfernt liegt, die Holländer aus Batavia. Die Erzeugnisse, welche aus China in Japan eingeführt werden, sind rohe und verarbeitete Seide, Thee, Zucker, Gewürze, Drogen, Elfenbein u. c.; die Holländer liefern den Japanesen Zucker, Kaffee, Gewürze, Elfenbein, Schildkrot, Drogen, Salpeter, Farben, Luch, Glas, Spiegel, Uhren und mehrere andere Gegenstände. Die Ausfuhr besteht hauptsächlich in Kupfer, Lack und lackirten Waaren, Seide, Kampher u. c.

Die Holländer haben eine Factoriel auf Desima bei Nangasacki. Dieses Eiland, auf welchem sie eingeschlossen sind, ist ein künstliches, auf den Klippen des Hafens errichtetes steinernes Gebäude, 236 Schritte lang, 82 breit, welches mit der Stadt Nangasacki durch eine Brücke und ein Thor verbunden und ringsum mit Pallisaden und Wachen umgeben ist. Ein Heer von Polizeidienern und Dolmetschern ist verpflichtet, die geringste der Handlungen der Holländer zu beobachten, und selbst die vornehmsten ihrer Kaufleute werden von den japanischen Beamten zu den erniedrigendsten Demüthigungen gezwungen. Nur einmal im Jahre werden sie ans Land gelassen; auch ist es ihnen gestattet, von Zeit zu Zeit eine Gesandtschaft an den Kubo zu Jeddo, mit passenden Geschenken für ihn und seine Beamten, abzusenden. Ist ein Schiff eingelaufen, so gehört es weder der Mannschaft desselben noch dem, an welchen es adressirt ist, sondern wird die Besingung der japanischen Banjos. Sie verwenden den Blick nicht von ihm, setzen sich fest auf ihm, und umgeben es mit einem Cordon von Barken, welche es Tag und Nacht bewachen müssen. Kein Matrose darf ans Land gehen, ohne einen Paß von dem an Bord befehlighenden Banjo und ohne sich von den Wachen am Hafendamme durchsuchen zu lassen. Außer diesen fiscalischen Maßregeln ergreifen die Japanesen auch noch politische. Kein Schiff darf seine Waffen, sein Pulver u. c. behalten; alle diese Gegenstände werden ans Land gebracht und erst bei der Abreise wieder zurückgegeben. Sonst nahm man sogar die Segel, das Steuerruder und die Kanonen weg. Dafür wird noch jetzt täglich Musterung über die Mannschaft gehalten, welche früh und Abends vor einem Ottona vorbei defiliren muß. Ist die ganze Einfuhrladung von den Zollbeamten bis auf den Grund durchsucht und in den Magazinen, sowie Muster und Proben

der verschiedenen Artikel bei dem Gouverneur niedergelegt, so benachrichtigt man die Kaufleute im Innern, die dann einen Erlaubnißschein erhalten, auf die Insel Desima zu kommen, um ihre Gebote zu thun. Nach 8 bis 10 Tagen kommt dann gewöhnlich der Kauf zu Stande. Etwa 12 bis 15 Holländer bleiben hier in der Factoriel, wenn die Schiffe von Batavia wieder unter Segel gehen.

So beschränkt der äußere Handel Japans ist, so lebhaft ist der innere. Keine einzige Abgabe stellt dem Verkehr irgend ein Hinderniß in den Weg. Alle Verbindungen werden durch die schönsten Landstraßen erleichtert. Das Meer an den Küsten und die Flüsse sind mit Tausenden von Fahrzeugen bedeckt. Märkte und Kaufstätten mit den verschiedenartigsten Waaren angefüllt, und beträchtliche Messen dienen als Mittelpunkte eines Verkehrs, der kaum stärker in den ersten Handelsplätzen Europa's sein kann. Die Japanesen sind überhaupt sehr zum Handel geneigt. Als die Gesetze ihnen noch erlaubten, ihre Heimath zu verlassen, waren sie von allen Völkern im Osten die kühnsten Abenteurer; in allen Theilen des indischen Archipels siedelten sie sich an und der Ruf ihrer Tapferkeit und Gelehrigkeit war so groß, daß die Europäer sie vor allen andern Völkern gern in ihre Dienste nahmen. Jetzt machen sie nur Seereisen nach der großen Insel Karasta oder Sachalin, wo sie einige Etablissements angelegt haben, sowie nach den zu ihrem Reiche gehörigen Kurileninseln, wo Hunderte ihrer Fahrzeuge mit dem Fischfange und der Einsammlung von Bau- und Nußholz und von Pelzwerk beschäftigt sind; selbst der Archipel der von ihnen niemals in Besitz genommenen Bonininseln zwischen Japan und den Marianen wird zu diesem Zwecke von ihnen besucht, und auf diese zum Schleichhandel nach Japan und China so gut gelegenen Inseln scheinen jetzt die Engländer, welche hier bereits Niederlassungen gegründet, ihr Augenmerk immer mehr zu richten. Die Japanesen gleichen, wie Solowin bemerkt, in der Art des Handelsverkehrs den Briten; sie sind eben so reinlich und ordentlich. Alle ihre Waaren, die sie in den Verkehr bringen, sind mit einer Art Stempel oder gedruckten Zetteln versehen, auf welchem die Benennung und der Gebrauch der Waare, ihr Preis, der Name des Meisters oder die Fabrik und auch wohl ihr Lob angezeigt sind. Man beobachtet die genaueste Sorgfalt bei der Verpackung und Versendung der Waaren. Ueberhaupt würde, wenn Japan dem europäischen Handel offen stände, ein lebhafter Waarenvertrieb eröffnet werden können; denn Japan bedarf, ungeachtet der guten Bodencultur und der Kunstfertigkeit mehrerer Städte, bei der überaus starken Bevölkerung doch noch einer Menge Producte vom Auslande, wie namentlich Zucker, Kaffee, Gewürze, Wein, Eisen, das es nicht hinreichend gewinnt, u. c., und vieler europäischen Fabricate, besonders Luche u. a. Wollenzeuge, Glas- und Schmuckwaaren u. c.

Handelsplätze von Bedeutung sind, neben der bloßen Seestadt Nangasacki auf Kjusiu, Kio oder Miako (mit 1 Mill. Einw.) im Innern, Residenz des Dairi oder geistlichen und Jeddo oder Descheddo, die Hauptstadt und Residenz des Kubo oder weltlichen Oberhauptes (mit 1½ Mill. Einw.), und Osaka (der eigentliche Hafen von Kio) Handelshäfen an der Küste der Insel Nipon.

Geschichte. Erst im J. 1543 entdeckten die Portugiesen Japan von ihrem Ostindien aus, und traten sogleich in vortheilhafte Handelsverbindungen mit diesem Lande; auch schickten sie Missionäre dahin, die in wenigen Jahrzehnten sehr glückliche Fortschritte in der Verbreitung des Christenthums mach

ten. Aber schon zu Ende desselben Jahrhunderts begannen meist in Folge des unklugen Benehmens der Priesterschaft die blutigen Verfolgungen der Christen, welche endlich im J. 1637 mit der gänzlichen Vernichtung derselben und Vertreibung aller Portugiesen aus Japan endigten. Die Holländer, welche damals ebenfalls Handelsverbindungen mit Japan angeknüpft hatten, sollen, um diese ihre Nebenbuhler vom Handel mit Japan auszuschließen, zu ihrem Sturze thätig mit beigetragen haben. Allein auch sie konnten keineswegs ihren Zweck, wie sie es gewünscht, erreichen; denn nach der Vertreibung der Portugiesen wurden auch sie, als Christen, mit mißtrauischem Auge betrachtet, und sie mußten jetzt sehen, wie ihr Handel, den sie bisher in ihrer Factori auf Firando, einer Insel in der Nähe von Mangasacki, getrieben hatten, von 1640 an so beschränkt wurde, wie bereits oben gezeigt worden, wobei zugleich ihre Factori Firando niedgerissen und sie auf Desima, wo sie seitdem geblieben sind, und sich mit der größten Unterwürfigkeit benehmen mußten, gewissermaßen eingeschlossen wurden. Dies alles wird noch heute von den Holländern geduldig ertragen, um nur die Handelsfreiheit mit Japan nicht zu verlieren. Auf ähnliche Art wurden auch die Chinesen hier in ihrem Handel beschränkt, und das japanische Reich jetzt für In- und Ausländer auf immer geschlossen. Kein fremder durfte mehr ins Land hinein, und kein Unterthan mehr über die Grenzen desselben hinaus, und alle Versuche von Seiten der Spanier — die namentlich auf gewaltsame Weise sich einen Handel mit Japan eröffnen wollten — welches Unternehmen aber für sie höchst unglücklich ausfiel — sowie der Briten, Nordamerikaner und Russen, in eine Verbindung mit diesem Reiche zu treten, und unter ähnlichen Bedingungen wie die Holländer nach Mangasacki kommen zu dürfen, sind, bei der Festigkeit und Strenge der Japanesen, bis auf die neueste Zeit völlig fruchtlos gewesen. Ja selbst der Verkehr der Holländer und Chinesen zu Mangasacki wurde von der japanischen Regierung im Laufe der Zeit immer mehr beschränkt und nicht nur die Zahl ihrer Fahrzeuge, die jährlich hier einlaufen, sondern auch die Quantität der Waaren, die sie einbringen und abholen dürfen bestimmt. So wurde schon im J. 1685 der Werth der Waaren, welche die Holländer einführen durften, auf etwa 1 Mill. Fl., die Ausfuhr des Kupfers auf 25,000 Pils (à 125 Pfd.), im J. 1710 die Zahl ihrer Schiffe auf 4 und die Ausfuhr des Kupfers auf 15,000 Pils herabgesetzt, und endlich sank im J. 1743 ihr Handel bis zu dem gegenwärtigen Zustande herab, in welchem sie nur mit einem großen Schiff oder zwei kleinen einlaufen und nicht mehr als 7500 Pils Kupfer ausführen dürfen. — Bei allen Beschränkungen des holländischen Handels mußten die Chinesen gleicherweise mit leiden; doch blieb die festgesetzte Summe ihrer Geschäfte immer doppelt so groß als jene. Seit 1743 ist es ihnen nur noch erlaubt, 10 Jonken (à 400 Tonnen) jährlich nach Japan zu senden und 15,000 Pils Kupfer auszuführen.

Münzen und Cur. Japan rechnet nach Taels zu 10 Mace oder Mas à 10 Condorins; bei den Holländern 1 Tael = 3 Gulden. Der span. Piaster gilt 70 — 72 Condorins. Der (neue) Kopang von Gold ist gesetzlich = 60 Mas und 21½ Schilling Sterling werth. Das Dreifache dieses Kopang heißt Obang, das Drittel Tjib. Von Silber gibt es Mandjogins zu 7½ Mas, Schuits (eine sehr große Münze) = 25½ Schilling Sterling, und Figogins (oder Itagannes) und Rodomas, die sehr unregelmäßig sind und meist gewogen werden. — Die Scheidemünze heißt Senl und ist entweder von

Kupfer, Messing oder Eisen von sehr verschiedener Größe, in der Mitte mit einem Loche versehen und meist an Schnuren von 96 — 100 Stück gereiht.

Maß und Gewicht. Das Längenmaß heißt Juk, Joke oder Tatamy, und ist (nach Kelly) 74,9 englische Zoll lang; das sind 1,9 Meter.

Die Reismaße sollen folgende Benennungen und Eintheilungen haben: 1 Managoga hat 10000 Jcmagogs, 1 Jcmagog hat 1000 Jcgogas, 1 Jcgoga hat 100 Gantas oder 300 Cocas.

Gewicht. Der Picul oder Pecul hat, wie in China, 100 Cattis, der Catti 16 Tails oder Tähls; der Tahl hat 10 Mas oder Mace à 10 Condorins.

Der Picul, welcher der chinesische von 133½ engl. Pfd. Avdp. ist (s. Canton), soll hier gewöhnlich nur 130 engl. Pfund wiegen; das sind 58,968 Kilogr.

Hiernach wäre beim Gold- und Silbergewichte der Tahl = 36,855 Gramm, und also etwas leichter als der chinesische Tahl.

Japanische Erde, s. Kat chu.

Jar, Jarre, Giarre, Flüssigkeitsmaß auf den jonischen Inseln Corfu und Paro, s. Jonische Inseln. Auf der Insel Minorca heißt ein Flüssigkeitsmaß Gerra (Jar), s. Minorca.

Jarbe, Längenmaß in Calcutta im britischen Ostindien, s. d.

Jarimlik, Jerimischlik oder Jghirmischlik, ist die türkische Benennung für den halben türkischen Piaster, jetzt etwa 1 preuß. Silbergroschen am Werthe.

Jasminöl (lat. oleum jasmini; franz. huile de jasmin; engl. oil of jasmine). Der gemeine Jasmin (*Jasminum officinale* L.) ist ein Strauch aus der 1. Ordnung der 2. Classe des Linné'schen Systems, der in Ostindien und Italien wild wächst, im mittlern Europa in Gärten gezogen wird und dessen weiße Blumenblätter ein wohlriechendes Del, jedoch in so geringer Menge enthalten, daß es durch ein anderes Del ausgezogen werden muß. Behendöl taugt am besten dazu, da es selbst ganz geruchlos ist. Das Ausziehen geschieht in Ostindien und Südeuropa so, daß man sie mit Behendöl trinkt und in große Töpfe in Lagen legt, welche mit andern Lagen von frischen Jasminblüthen abwechseln. Binnen 24 Stunden zieht das Behendöl das Jasminöl an sich, wodurch die Jasminblüthen ihren Geruch verlieren. Sie werden dann weggeworfen und neue an ihre Stelle gelegt. Damit fährt man so lange fort, bis das Behendöl mit dem Jasminöle völlig gesättigt ist, worauf man es aus der Baumwolle preßt und in langen, dünnen, gut verkorkten, mit Papier überklebten Gläsern in Kisten verschickt. Es hat den Fehler, daß es bald den Geruch verliert und ranzig wird. Der arzneiliche Gebrauch hat längst ganz aufgehört; jetzt wird es bloß als Parfümerie gebraucht, besonders mit Wallrath und Wachs zusammengeschmolzen als Jasminpommade (franz. pommade de jasmin). Das meiste wird aus Südfrankreich bezogen, besonders aus Air, Grasse, Montpellier und Marseille. Marseille rechnet bei Schiffsfrachten 5000 Pfd. auf 2 Last. Auch Nizza führt es aus, z. B. nach Petersburg. — Einfuhrzoll in Frankreich: 100 Kilogr. netto geben auf französischen Schiffen 102 Franken, auf fremden Schiffen und zu Lande 109 Fr. 60 Cent., Ausfuhr 2 Fr.; dazu der 10. Theil dieser Sätze als décime additionnel; Einfuhr in den deutschen Zollvereinsstaaten auf 1 preuß. oder sächs. Centner 3 Thlr., 20 Sgr. preuß., Tara 18 Pfd. pr. Ctr. in Kisten, oder

auf 1 Zolcentner 6 Fl. 15 Kr. nach dem 24 = Guldenfuße, Tara 16 $\frac{1}{2}$ Pfd. in Kisten, Ausgang frei.

Jaspis, s. Edelsteine.

Jassy (Jasch), die Hauptstadt der Moldau und Residenz des Hospodars oder Fürsten dieses seit 1829 fast ganz von Rußland abhängigen Landes, am Flusse und Sumpfe Bachtai, ist schlecht gebaut und schmutzig, hat aber Messen und treibt starken Weinbau und lebhaften Handel mit den reichen Landesproducten. Die größten Geschäfte werden von griechischen, armenischen und israelitischen Häusern gemacht, welche ausgedehnte Verbindungen haben und seit langer Zeit hauptsächlich auch auf den Messen zu Leipzig und Frankfurt gute Kunden waren. Die wenige Industrie, die man hier trifft, ist in den Händen der Deutschen, die sich daselbst seit einigen Jahren niedergelassen haben. Die Stadt hat in der neuesten Zeit wiederholt durch Kriege, Pest und Cholera, und noch mehr durch Feuersbrünste, namentlich im J. 1827 sehr gelitten, wo der größte Theil derselben durch die Flammen zerstört und Jassy fast in eine Wüste verwandelt wurde. Vor dem letzten Kriege (Aufstand der Griechen) und den 2 Feuersbrünsten im J. 1827 rechnete man die Volksmenge auf 40,000 Seelen, gegenwärtig mag dieselbe kaum die Hälfte betragen.

Die Moldau ist, wie die Wallachei (s. d. Art. Bukarest), ungemein fruchtbar, und der Boden liefert, ungeachtet der nur mittelmäßigen Cultur, besonders viel Wein (jährlich an 4 Mill. Eimer) und gutes Obst, eine Menge Getreide aller Art, namentlich guten Weizen, auch Mais, Hirse, Flachs, Hanf, Tabak und Holz in ungeheuern Quantitäten aus den unermesslichen Eichen- und Buchenwäldungen. — Am blühendsten aber und Hauptgeschäft der Bewohner dieses von der Natur so reich gesegneten Landes ist die Viehzucht, so daß jährlich 60 bis 70,000 Stück Hornvieh, 20 bis 30,000 Pferde und noch weit mehr Schweine, deren Zucht durch die Eichenwälder begünstigt und in größter Ausdehnung betrieben wird, ausgeführt werden. Auf die Stutereien wird hier besonders viel Sorgfalt verwendet und jeder einigermaßen vermögliche Eigenthümer hat eine dergleichen; die Gestüte bleiben ebenso wie die Schaf- und Rinderheerden unter freiem Himmel, und die in denselben gezogenen Pferde sind abgehärtet, dauerhaft und für die leichte Cavallerie sehr gesucht. Es gibt hier Heerden von ganz schwarzen gehöhrten Schafen, deren Wolle die Bauern selbst zu Mänteln u. verarbeiten; doch hat die Wallachei weit mehr Schafe als die Moldau, wogegen hier die Rindviehzucht weit stärker ist. Die Felle der ungeborenen Lämmer werden unter dem Namen Astrachan zu guten Preisen ins Ausland verkauft. Auch die Bienenzucht, so einfach und kunstlos dieselbe getrieben wird, gibt doch reiche Ausbeute an Honig und Wachs zur Ausfuhr. Reicher finden sich in den Sumpfigen der Donau. — Nicht minder groß ist der Reichthum an Mineralien in den Karpathen, die das Land im Osten von Siebenbürgen trennen, und reiche Eisen- und Kupferminen, sowie mächtige Steinkohlenlager enthalten; doch ist der Bergbau noch sehr unbekannt, und man gewinnt nur Salz und Salpeter, aber diese in so großer Menge, daß sie, namentlich ersteres, von jeher die Hauptrente der Fürsten bildeten. Mit dem Aufsuchen von Goldkörnern, die fast in allen Gewässern sich finden, beschäftigen sich die Zigeuner.

So hat denn die Moldau einen reichen Ueberfluß der nothwendigsten Bedürfnisse, von welchem es mehreren andern Ländern mittheilen kann. Die Hauptausfuhr besteht in Ge-

treide, Pferden, Schlachtvieh, Häuten, Talg, Wolle, Hasenfellen, Wein, Wachs, Honig, Salz, Salpeter u. Von den vielen Stürmen, die das Land in der neuesten Zeit betroffen und erschöpft, erholt sich dasselbe bei seiner neuen Verfassung jetzt mit jedem Jahre mehr. Sein Handel lebt wieder auf, und von höchst günstigem Einfluß auf denselben muß schon jetzt die seit 1834 eingerichtete Dampfschiffahrt auf der Donau sein, an welcher die Moldau durch ihren Hafen Galacz (s. d. Art.) Theil nimmt.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Bukarest und Constantinopel.

Jauch, Jauchart, Jauchert, Juchart, Juchert, Morgen, Tagewerk, Feldmaß im südlichen Deutschland und in der Schweiz, s. Baiern, Basel, Bern, Lausanne, Lucern, Solothurn, Schweiz, Württemberg, Zürich. Man sehe auch die Art. Grab, Joch und Juch.

Java, s. Batavia.

Jachthocolla, s. Hausenblase.

Jakoga, Maß für Reis in Japan, s. d.

Jakie, s. Juk.

Jakmagog, Maß für Reis in Japan, s. d.

Jeze od. ungarische Halbe heißt die Einheit des Frucht- und Flüssigkeitsmaßes im Königreiche Ungarn, s. Preßburg.

Jdria, Bergstadt des Königreichs Syrien, am Flüßchen gleiches Namens im Herzogthume Krain, mit 4200 Einw., ist wegen ihres wichtigen Quecksilberbergwerks berühmt, das gegen 700 Arbeiter beschäftigt und jährlich an 4000 Etr. Quecksilber liefert. Mit demselben ist eine Zinnoberfabrik verbunden, die jährlich 1000 bis 1200 Etr. Zinnober bereiten kann.

Jeddo, s. Japan.

Jekaterinenburg oder Katharinenburg, die volkreichste und wichtigste Kreisstadt des russischen Gouv. Perm, zu beiden Seiten des Flusses Isset, am östlichen Fuße des Ural in Sibirien gelegen. Sie wurde erst im J. 1723 angelegt und zu Ehren der Gemahlin Peters d. Gr. so genannt; ist der Sitz des Oberbergamts über alle Berg- und Hüttenwerke in Permien und Sibirien, und zählt bereits 16,000 Einw., worunter sich viele hierher verwiesene Verbrecher befinden, die in den Bergwerken arbeiten müssen. Die Beschäftigungen der Einwohner beziehen sich größtentheils auf den glänzenden Bergbau, der hier und in der Umgegend in den zahlreichen Gold-, Silber-, Platina-, Eisen- und Kupferwerken in immer größerem Umfange betrieben wird. Es finden sich hier große Hüttenwerke, ein Amalgamwerk, eine große kaiserliche Schleiferei, in welcher ein Theil der Edelsteine des Ural geschliffen werden, eine Münze, worin man Kupfergeld schlägt, eine große Kanonengießerei, Gewehr-, Messer- u. a. Metallwaarenfabriken, Mineraliensammlungen u. ; und da die Hauptstraße nach Sibirien hier durchgeht, so besteht in Jekaterinenburg auch ein lebhafter Handelsverkehr zwischen Europa und diesem Lande.

Nicht nur in dem Districte der Stadt, sondern überhaupt in den Gouv. Perm und Orenburg (bei Veresow, Nischnei-Tagilsk, Werchoturje u.) gibt es Goldbergwerke und Goldwäschereien, deren Reichthum den jeder andern Gegend der Erde übersteigt; auch findet man in diesen Goldwäschereien eine große Menge Platina, das meiste bei Nischnei-Tagilsk. Der Ertrag dieser Goldgruben stieg jährlich schon bis über 300, der der Platinagraben über 100 Pud (a 40 Pfund). S. d. Art. Petersburg.

Felle, ein leichtes, gewöhnlich unbedecktes, an beiden Enden spitzes Fahrzeug, zum Rudern und Segeln mit verschiedener Takelage.

Jeromed'or, s. Hieronymusd'or.

Jever, s. Oldenburg.

Kilik oder Kigrusch, bildet in der Türkei den Doppelpflaster von 80 Paras, welcher jetzt etwa 4 Silberggr. werth ist.

Iltis oder **Eltisfelle** (franz. peaux de putois; engl.itchets; ital. pelli di puzzola), die behaarten Felle des Iltis oder der Stänferratte (*Mustela putorius*), einem, durch ganz Europa, im nördlichen Asien und in Nordamerika lebenden Raubthiere. Man benutzte sie als Pelzwerk zu geringen Werthbramungen, Bauernmützen, zu Futter u. dergl. Die Farbe des obern Theils der Iltisbälge ist kastanienbraun oder schwarzfahl, die des Bauches weißlich, des übrigen Theils dunkelfahl, der Rand der Ohren und das Maul sind weiß, die Grundwolle ist lichtgelb. Weißliche oder graue Iltisse sind sehr selten. Den eigenthümlich ekelhaften starken Geruch, der dem Iltis eigen ist, behalten auch, wenn auch in geringerem Maße, die bearbeiteten Bälge, wodurch ihr Werth sehr vermindert wird. Am feinsten und theuersten sind die türkischen Iltisfelle, sie haben schwarzes Haar und fühlen sich ganz seidenweich an. Von den russischen schätzt man am höchsten die sibirischen, welche weißhaarig sind. Auf den Messen zu Leipzig und Frankfurt a. d. O. kommen viel Iltisfelle zum Verkauft. Das Stück wird mit 8 Gr. bis 1 Thlr. bezahlt. Werthvoller sind die virginischen Iltisfelle (engl. fisher); sie haben lichtbraune, viel feinere und schönere Haare als die gemeinen und sind auch größer als diese. England bezieht sie von den Hudsonsbailändern und Canada und bringt einen Theil davon nach Leipzig zum Verkauft, wo sie besonders bei russischen und polnischen Käufern Absatz finden. Man bezahlt sie mit 2—6 Thlr. pr. Stück. Die 1—1½ Fuß langen Schwänze werden besonders verkauft und kosten oft 1—2 Thlr. pr. Stück. Die langen Haare der Iltisfelle dienen zu Malerpinseln. Im Großen verkauft man die Iltisfelle nach Bündeln oder Buschen von 10 Stück. Die Schwänze werden nach dem Hundert oder Zimmer gerechnet. — Die im Handel vorkommenden gefleckten oder Tigeriltisfelle stammen von dem Tiger-Iltis oder Iltis-Marder (*Mustela sarmatica*), welcher in Asien, am Dnieper, an der obern Elbe, in Neu- und Kleinasien u. s. w. lebt, im Allgemeinen viel Aehnlichkeit mit dem gemeinen Iltis, aber einen längern Körper, längern Schwanz und (außer an den Beinen und am Schwanz) kürzeres Haar hat. Er hat eine kastanienbraune, von schmutzigweißen Flecken unterbrochene Grundfarbe; der Schwanz spielt ins Graue. Der Balg gibt ein gutes, aber leichtes und wenig warmes Pelzwerk. Die Tigeriltisfelle werden gern von den Polen getragen. Der Saft (d. h. so viel zusammengeknäute Bälge als man zu einem Pelze nöthig hat) wird mit 25—30 Silberrubeln bezahlt.

Imbuto, Flächen- und Fruchtmaß auf der Insel Sardinien, s. Cagliari.

Imi, Flüssigkeitsmaß im Königreich Würtemberg, s. d.

Immi, Fruchtmaß in der Schweiz; s. d. Art. Aarau, Bern, Freiburg, Glarus, Lucern, Schweiz, Schwyz, Solothurn, Unterwalden, Uri u. Zürich.

Imperial, eine Goldmünze des russischen Reiches, wovon man bis etwa 1817 ganze und halbe zu 10 und zu 5 Rubel hatte; seit 1817 werden aber keine ganzen Imperialen mehr

ausgeprägt, sondern bloß Halb-Imperialen zu 5 Rubel. Der Werth des Halb-Imperialen ist etwa 5 Thaler in Golde, also unsern Pistolen gleich. S. Münzen überhaupt.

In bianco, s. Indossament und Vollmacht.

Juch (Zoll), englisches Längenmaß, s. London.

Indianische Vogelnester, s. Vogelnester.

Indig, Indigo (franz. und engl. indigo; ital. indaco). Sowohl über die Abstammung des Namens, als auch über die Zeit der Einführung und Anwendung dieses wichtigen Handelsartikels als Farbmateriale ist man nicht ganz im Klaren. Der durch seine gebiegenen technologischen und historischen Arbeiten ausgezeichnete Westmann sucht in seinen Beiträgen zur Geschichte der Erfindungen (4. Bd. S. 473) zu beweisen, daß der Indig wenigstens schon zur Zeit des Dioscorides und Plinius*) nach Europa gebracht und daselbst zur Färberei und Malerei gebraucht worden sei; doch dehnt dieser Gelehrte den Begriff der Benennung Indig auf alle diejenigen blauen Pigmente aus, welche durch Gährung aus Pflanzen (wenn auch nicht zur Gattung Indigofera gehörig) ausgeschieden und zu einer zerreiblichen Substanz eingetrocknet sind. Bis nach Anlegung der westindischen Colonien kam aller Indig aus Indien und bis zur Entdeckung der Fahrt um Afrika, sowie alle übrigen indischen Waaren, theils über den persischen Meerbusen, theils zu Lande über Babylon oder durch Arabien und über das rothe Meer nach Aegypten und von dort nach Europa. Bei einem so weiten und weitläufigen Transporte, wo die Waaren durch die Hände mehrerer verschiedener Nationen gingen, war es gar nicht zu verwundern, daß die Kenntnisse derselben, die Nachrichten von ihrem Vaterlande, ihrer Gewinnung und Zurichtung höchst mangelhaft und falsch sein mußten. Darf man sich wundern, wenn Waaren, die beständig über Arabien kommen, für arabische Producte gehalten wurden; daß ferner manche Waaren für rohe Producte ausgegeben wurden, welche schon verschiedene künstliche Veränderungen erlitten hatten? Den wahren Ursprung des Indigs hat ganz Europa nicht erkennen gelernt, als bis Europäer ihn aus der ersten Hand bezogen**) und dies mag wohl zu Ende des 15. Jahrh. zuerst der Fall gewesen sein. Odoardo Barbosa, ein Portugiese, erwähnt im J. 1516 in einem Preisverzeichnisse der Waaren zu Calcutta, was damals der wahre gute Indig (Indego vero et buono) dort geleset habe. Ebenso führt auch Andrea Corsali in seinen im Jahre 1516 aus Indien geschriebenen Briefen unter den Waaren von Cambaja den Indig an. Ludw. Guicciardini, der erst 1563 schrieb, zählt die Waaren auf, welche Antwerpen aus Portugal erhielt und nennt bei dieser Gelegenheit unter den ostindischen auch den Anil***).

Außer allem Zweifel ist es, daß die im J. 1602 octroirte holländisch-ostindische Compagnie am meisten die Zufuhr und den Absatz des Indigs in Europa betrieben hat. Die ersten deutschen Schriftsteller, welche über die Verdrängung des vaterländischen Waids durch den Indig klagen, sowie die obrigkeitlichen Verordnungen, die dieselbe verhüten wollten, schrie-

*) Beide lebten im 1. Jahrhundert n. Chr.

**) Demnach ist lanac nachher, noch in dem Freiheitsbriefe, den die Bergwerke im Fürstenthume Halberstadt und der Grafschaft Reinstein im J. 1705 den 23. Dec. erhielten, der Indig unter die Mineralien acerechnet worden, auf welche den Gewerken zu bauen erlaubt ward.

***) Totius Belgii descript. Amstel. 1660. I. p. 242: color Indicus, quem Lusitani dicunt anil. (Indische Farbe, welche die Portugiesen Anil nennen.)

ben die Schuld den Niederländern zu. Vor der Einführung des Indigs bediente man sich zum Blaufärben der Zeuge allgemein des Waides (s. d. Art.) und da sein Verbrauch höchst bedeutend war, so wurde der Anbau der Waidpflanze eine Haupterwerbsquelle für die Landwirthe vieler Gegenden Deutschlands. Nichts ist daher natürlicher als daß der Indig, der als mächtiger Rival des Waides auftrat, große Widersacher sowohl bei einer Menge Landwirthen und Kaufleuten als auch bei den Obrigkeiten finden mußte. Hierzu kam noch, daß man anfangs nicht gut verstand, die Schärfe oder zerfressende Wirkung des zur Auflösung des Indigs gebrauchten Vitriolöls zu entfernen und da durch dieselbe die Zeuge stark litten, manchmal wohl gar sehr bald gänzlich zerstört wurden, so hatte man einen Grund mehr, um verbietend gegen den Indig aufzutreten. So heißt es z. B. in der Reichs-Polizeiordnung d. d. Frankfurt a/M. 1577 (Tit. XXI. §. 3): „Gleichfalls ist uns glaublich fürbracht, daß durch die neulich erfundene, schädliche und betrügerliche, fressende oder Corrosivfarbe“), (so man die Teufelsfarbe nennt) Jedermann viel Schaden zugefüget wird, indem, daß man zu solcher Farbe anstatt des Waides Vitriol (nämlich Vitriolöl) und andere fressende wohlfeilere Materie braucht, dadurch gleichwohl das Tuch im Schein so schön, als mit der Waidfarbe gefärbt und wohlfeiler hingeegeben werden kann, aber es wird solch gefärbt Tuch, da man es schon nicht anträgt, sondern in der Truhe oder auf dem Lager liegen läßt in wenig Jahren verzehret und durchfressen; derohalben wollen wir solche neue verderbliche Tuchfarbe gänzlich verbotben, auch allen und jeden Obrigkeiten hiermit auferleget haben, in ihren Städten und Gebieten ernstlich Aufsehen zu thun, damit solche fressende oder Teufelsfarb von den Tuchfärbern gänzlich vermieden bleibe ic. ic.“ Im J. 1594 wurde in dem Reichsabschiede d. d. Regensburg ein Gleiches mit besonderer Beziehung auf die Seidenfärberei verordnet. Diese Verbote scheinen nicht viel geholfen zu haben, denn am 21. April 1654 erließ der Kaiser Ferdinand III. zu Regensburg ein Mandat „die Corrosivfarbe und deren Verbot betreffend.“ In diesem Mandate wird zuerst die 1577 zu Frankfurt publicirte Heil. Reichs-Polizeiordn. wieder in Erinnerung gebracht und darauf heißt es: „Ob nun wohl sich in allemwege gebühret hätte, daß man dieser heilsamen gemeinnützigen Ordnung allerdings nachgegangen und die Einführung obberührter betrügerlichen Tuchfarben gänzlich verhütet und abgewandt hätte; so müssen wir jedoch vernehmen, daß solches an vielen Orten in Vergessen gestellt und berührtem Gebot in mannigfaltige Wege zuwider gehandelt worden, inmaßen Wir denn die gewisse Nachricht erlangt, wiewohl das Land zu Thüringen vor andern Provinzen, durch den Waidhandel reichlich begabt, auch vermittelt dessen die Tücher einig und allein als auf ein Fundament anderer Farben beständig zu färben, daß jedoch deme zugegen etliche Jahre hero, das Indigo aus Holland stark in diese Länder gebracht, solches auch in Färbung der Tücher daselbst, wie auch in England, Frankreich und andern Orten gebraucht und dadurch beides, der Waid (indem er näher zu erlangen) mit großem Abbruch des Landes Thüringen, gänzlich gestocht und die Käufer der Tücher merklich hierunter betrogen worden, inmaßen denn nach Anweisung der Experiens die Tücher nur zum Schein mit denselben Farben und nimmermehr mit solchem Bestand und Fundament, wie mit dem Waid anzufärben, wodurch denn die Nutzbarkeit, welche sonst das Land zu Thü-

ringen und ganz Deutschland durch dessen Commercien genossen, hinweg gehet, und der Vortheil auf Ausländische transportirt wird ic.“ Daß in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts schon bedeutende Quantitäten Indig nach Europa und zwar über Holland kamen, geht aus einem Berichte hervor, den ein gewisser Laurentius Nisse unterm 26. Febr. 1632 aus Leipzig an den damals über einen großen Theil von Deutschland herrschenden König Gustav Adolph von Schweden machte, um denselben zu bewegen, den Waidbau und Handel durch ein strenges Verbot des Indigs wieder in die Höhe zu bringen. Dem Berichte ist eine Uebersicht beigelegt, in welcher die Quantitäten Indig, welche im J. 1631 in Holland eingeführt wurden, angegeben stehen. Hiernach betrug die Ladung von 7 Schiffen 380,345 Pfd., denen ein Werth von 5 Tonnen Goldes zugeschrieben wird. — Unstreitig am kräftigsten traten die Nürnberger gegen den Indig auf. Sie verordneten, daß jeder Färber jährlich schwören sollte, keinen Indig zu gebrauchen. Auch in Frankreich, wo in einigen Provinzen, namentlich in Languedoc, starker Waidbau getrieben wurde, gab man (1598) Verbote gegen den Indig. Später (1669) wurden dieselben insoweit gemildert, daß man zwar erlaubte, mit Indig zu färben, doch nicht ohne Zusatz von Waid. Eine völlige Freigebung fand erst 1737 statt. In England wird in den Gesetzen der Indig erst im J. 1581 (während der Regierung der Königin Elisabeth) erwähnt, aber nicht wegen der blauen, sondern wegen der schwarzen Farbe. Man sollte danach die Wollenwaaren nicht eher mit Galläpfeln, Krapp und andern Materialien schwarz färben bis sie nicht vorher mit Waid oder mit Waid und Indig grundirt oder gebläuet wären. In der neuern Zeit, wo man den Indig in so bedeutenden Quantitäten zum Färben anwendet, daß er fast unentbehrlich geworden ist, trat durch die Continentsperre ein sehr empfindlicher Mangel dieses Artikels ein und man mußte ernstlich darauf denken, an seiner Stelle andere Materialien zum Blaufärben zu nehmen. Die Wahl war nicht schwer; man griff zuerst wieder nach dem so vernachlässigten Waid und stellte auch viele Versuche an, den blauen Farbstoff desselben isolirt (Waidindig) darzustellen. Dem Fabricanten Resch in Erfurt gelang es auch, in Gemeinschaft mit dem verdienstvollen Chemiker Tromsdorff, aus dem Waid ein dem ächten Indig ähnliches Product darzustellen, doch war die Ausbeute desselben verhältnißmäßig so gering, daß seine Fabrication nur bei enorm hohen Indigpreisen möglich war.

Die Pflanzen, aus denen hauptsächlich Indig im Großen dargestellt wird, gehören zur Gattung Indigofera, von welcher besonders folgende Arten beaufs der Indigbereitung in Asien und Amerika angebaut werden: *Indigofera tinctoria*, Anil, *disperma*, *argentea*, *coerulea*, *pseudotinctoria*, *hirsuta*, *glauca* und *cinerea*. Auch aus *Nerium tinctorium* soll man in Ostindien Indig darstellen, und in kleinern Quantitäten erhält man ihn aus *Isatis tinctoria* (Waid) und *lusitanica*, ferner aus *Marsdenia tinctoria*, *Aselepias tingen*, *Polygonum tinctorium* und *chinense*, *Galega tinctoria*, *Spilanthus tinctoria*, *Amorpha fruticosa* und vermuthlich noch aus mehreren andern.

In Ostindien geschieht die Ausfaat der Indigpflanzen Ende März oder Anfangs April, wenn der Boden weder heiß noch trocken ist. Auf einen Acre Land rechnet man 12 Pfd. Samen. Da die Pflanzen schnell wachsen, so können sie schon Anfangs Juli zum erstenmale geschnitten werden; in manchen Gegenden macht man schon Mitte Juni den Anfang. Als Kennzeichen der Reife betrachtet man das Hervorbrechen der Blüthenknospen; wenn diese aufbrechen und sich die Blüthe entfaltet,

*) Hiermit ist nichts anderes als der Indig gemeint.

So enthält die Pflanze die größte Quantität Farbstoff und liefert dann den meisten Ertrag. Ein anderes Kennzeichen geben die Blätter; wenn dieselben beim starken Biegen brechen, so ist die Pflanze reif. Der erste Schnitt ist der beste, nach Verlauf von zwei Monaten kann man einen zweiten und später noch einen dritten, zuweilen selbst einen vierten machen, deren Ergiebigkeit an Indig aber immer mehr abnimmt. In Amerika werden nur zwei Ernten gemacht. Die Bereitung des Indigs kann auf zweierlei Weise geschehen, entweder aus der frischen Pflanze durch Gährung oder aus der getrockneten durch Aufguß, welches letztere Verfahren das vortheilhaftere ist. Wir wollen hier beide Arten beschreiben.

1) Darstellung des Indigs aus frischen Blättern. In den ostindischen Factorien befinden sich 2 großgemauerte Cisternen, von denen die Sohle der einen über der der andern steht, so daß aus der einen die Flüssigkeit in die andere abgelassen werden kann. Die obere, Gährungsküpe genannt (franz. trempoire, pourriture; engl. steeper, steeping) ist 20 Fuß lang und breit und 3 Fuß tief, die untere, Schlagküpe (franz. batterie; engl. beater, beating vat) hat dieselbe Breite, ist aber um $\frac{1}{2}$ länger. So wie die Pflanzen vom Felde kommen, schichtet man sie in die Gährungsküpe bis zu einer Höhe von 5—6 Zoll vom Rande. Um zu verhüten, daß bei der Gährung nicht etwa das Kraut überlaufe (da nämlich ein starkes Steigen stattfindet), so legt man Bambusgeflechte quer über die Oberfläche des Krauts, drückt dieselben durch eine mechanische Vorrichtung an, pumpt hierauf das nöthige Wasser zu, welches nur bis auf 3 oder 4 Zoll unter den Rand der Küpe reichen darf. Nach kurzer Zeit tritt die Gährung ein und schon nach 14 bis 15 Stunden ist sie beendet. — Man untersucht 9 oder 10 Stunden nach dem Einschütten des Krauts die Küpe; man bemerkt alsdann Schaumblasen, die anfangs eine weiße, später eine graublaue und zuletzt eine purpurrothe Farbe haben. Nun wird die Gährung stürmischer, die ganze Flüssigkeit fängt an zu steigen, ist gleichsam im Kochen, es steigen eine große Menge Blasen auf und die Oberfläche bedeckt sich mit einem kupferfarbnen dicken Schaume. Erst wenn die Flüssigkeit nicht mehr zu steigen scheint, wird die Gährung unterbrochen, alsdann wird in die unterstehende Schlagküpe abgezapft. Die Farbe der Flüssigkeit ist glänzendgelb, wird aber grün, wenn die Ausscheidung des Indigs beginnt. — Im Durchschnitt ist die mittlere Temperatur bei dem beschriebenen Prozesse 29,5° C. Nachdem man die Flüssigkeit in die Schlagküpe gezapft hat, wird sie von 10 Mann mit schmalen, 4 Fuß langen Schaufeln (busquets) so durch einander gearbeitet, wie man etwa beim Rudern verfährt. Auch hat man sich hierzu schon der Schaufelräder bedient. 2 andere Arbeiter beschäftigen sich damit, die Bambusgeflechte und das Kraut aus der Küpe weg und frisches hineinzuschaffen. Das abgegohrne getrocknete Kraut wird noch als Brennmaterial benutzt, es sieht noch grün aus, hat aber mehr als $\frac{1}{2}$ seines Gewichts bei der Gährung verloren. Nachdem die Flüssigkeit $1\frac{1}{2}$ Stunde lang in der Schlagküpe stark durchgearbeitet worden ist, fängt der Indig an sich in Krümchen zu ballen und abzuscheiden. Werden diese Krümchen rund, setzen sich ab und klärt sich das Wasser, so hört man auf zu arbeiten. Der auf der Oberfläche entstandene Schaum muß, wenn die Küpe gehörig gegohren hat, verschwinden, sobald sich die Krümchen bilden. Durch das Schlagen bezweckt man die Entfernung einer großen Menge Kohlensäure, welche sich in der Flüssigkeit befindet und der sich entwickelnde Indig wird auch dadurch in möglichst große Berührung mit dem Sauerstoffe der Luft ge-

bracht, wodurch er oxydirt und blau gefärbt wird. Zur Beschleunigung der Ausscheidung des Indigs setzt man zuweilen Kaltwasser zu, was aber nicht durchaus nöthig ist. — In einem, vorn an der Schlagküpe eingefügten Pfosten befinden sich 3—4 Zoll weite Löcher in verschiedener Höhe, die während der Arbeit mit Pföden versehen sind. Das Absetzen des Indigs ist 2—3 Stunden nach Beendigung des Schlagens ziemlich vollständig erfolgt und es wird dann der 18 Zoll unter dem Rande befindliche oberste Pfod gezogen, um das Wasser abzulassen, hierauf der folgende u. bis alles Wasser abgelassen ist; hierauf steigt ein Arbeiter in die Küpe, kragt den ganzen Niederschlag in eine Ede und schöpft den Brei in eine Rinne, welche ihn nach einem neben dem Wasserkessel befindlichen 20 Fuß langen, 3 Fuß breiten und tiefen Gefäße (franz. bassin, diablotin, voleur) leitet. Aus diesem pumpt man den Brei in den Kessel, wobei ein vor dem Pumprohre angebrachter Ventel alle fremden Körper zurückhält. Wenn die Flüssigkeit im Kessel zu kochen anfängt, so verschwindet aller Schaum, und sie wird blartig. Der Indig wird durch das Kochen fast gänzlich von dem gelben Extractivstoffe befreit und gewinnt an Feuer. Ungefähr nach 3 oder 4 Stunden läßt man die Flüssigkeit in den Sammelkasten (franz. table; engl. dripping vat), welcher für 12 Paar Küpen in den Factorien eine Größe von 20 Fuß Länge, 10 Fuß Breite und 3 Fuß Tiefe hat und 2 Fuß tief unter dem obern Rande mit einem falschen Boden versehen ist. Dieser Kasten steht in einem gemauerten Bassin, dessen Sohle nach einer Ede geneigt ist, damit das abtropfelnde Wasser bequem abgelassen werden kann, das Innere desselben ist mit einem dichten Baumwollenzug ausgeschlagen, wodurch der Indig abgehalten wird, während das Wasser durchläuft. So lange letzteres noch trübe ist, pumpt man es in den Kasten zurück, bis es klar durchläuft. Nun wird der Indig mit einem andern Stücke Zeug bedeckt, damit kein Schmutz dazu komme. Die abgetropfte Masse wird am andern Morgen in einen starken Pressbeutel gethan und alles Wasser ausgepreßt. Hierauf entfernt man den Pressbeutel und schneidet mittelst eines Messingdrahtes den Indig in Stücke (pierres) von 3 Zoll Stärke und 3 Zoll im Quadrat, diese trocknet man in einem Trockenhause auf Horden, wo man sie alle 2—3 Tage umwendet. Der beim Trocknen sich ansehende weiße Anflug wird abgebürstet. In manchen Gegenden, z. B. auf der Küste Coromandel, läßt man die Indigwürfel schmelzen (ressuage), um die in ihrem Innern noch verhaltenen Wassertheile herauszutreiben. Sie sind nach Verlauf von 3 Monaten so trocken und hart, daß sie sich zur Ausfuhr eignen.

2) Bereitung des Indigs aus getrockneten Blättern. Die reifen Pflanzen werden im Sonnenscheine (von 9—4 Uhr) 2 Tage lang getrocknet, dann ausgedroschen, um die Stengel von den Blättern zu trennen, und hernach so lange in Magazinen aufbewahrt, bis man genug gesammelt hat, um die Einweilküpen anzustellen. Mit den getrockneten Blättern geht binnen 4 Wochen eine materielle Veränderung vor, ihr schönes Grün verwandelt sich in ein liches Bleigrau und erst alsdann geben dieselben ihren Farbstoff ans Wasser ab. Die Blätter werden nun mit einem 6mal größern Volum Wasser 2 Stunden lang eingeweicht; während dem drückt man die schwimmenden Blätter unter stetem Umrühren nieder. Hierauf zapft man das schön grüne Wasser in die Schlagküpe ab und verfährt dann so wie bei der ersten Methode angegeben ist. Das Arbeiten mit getrockneten Blättern ist deshalb vorzuziehen, weil man zur günstigen Zeit sich Vorrath sammeln und dann daraus den

Indig unabhängig von der Witterung abscheiden kann, auch wird die leicht zum Nachtheil ausschlagende Gährung durch die weit kürzere Digestion ersetzt.

Eigenschaften und chemische Zusammensetzung des Indigs. Die Farbe des Indigs ist ein ins Violette oder Purpurfarbne nancirendes Dunkelblau. Er hat weder Geruch noch Geschmack, ist herb und wird durch Reiben mit einem harten glatten Körper Kupferglänzend (franz. cuivre; engl. copper-mixed). Zuweilen ist er leichter, zuweilen aber auch schwerer als Wasser; dies rührt nicht nur von fremden Beimengungen, sondern auch von der Behandlungsart des Teigs beim Kochen, Pressen und Trocknen ab. Der eigentliche blaue Farbstoff im Indig beträgt nur selten die Hälfte seines Gewichts, häufig aber noch viel weniger. Nicht selten sind auch aus absichtlicher Verfälschung Sand, Ziegelmehl u. dergl. beigemischt. — Bei den Versuchen, die der Chemiker Berzelius anstellte, um die nähern Bestandtheile des Indigs, so wie er im Handel vorkommt, kennen zu lernen, fand er darin vier besondere Stoffe von charakteristischen Eigenschaften und muthmaßlich enthält er noch einige andere, jedoch in geringerer Menge. Diese Stoffe sind: 1) ein eigenthümlicher Stoff, der am meisten dem Pflanzenleime gleicht und dem Berzelius den Namen Indigleim gegeben hat; 2) ein brauner Stoff, Indigbraun; 3) ein rother, Indigroth (was die frühern Untersucher des Indigs, Bergmann und Chevreul rothes Harz nannten), und 4) der eigentliche blaue Farbstoff, das Indigblau. Wir wollen hier diese 4 Substanzen etwas näher beschreiben. 1) Der Indigleim (franz. *matière glutineuse d'indigo*) wird durch Säuren nebst Kalk- und Magnesiumsalzen ausgezogen. Man behandelt Indigopulver mit verdünnter Schwefelsäure, sättigt die Flüssigkeit mit kohlensaurem Kalk, dampft dann zur Trockne ab und löst den Rückstand in Alkohol; dieser hinterläßt nach dem Verdampfen ein gelbes, durchsichtiges Extract, welches sich in Wasser leicht löst, schwerer in sauren Flüssigkeiten; daher ziehen auch Säuren nur einen Theil desselben aus dem Indig. Durch trockene Destillation gibt der Indigleim viel Ammoniak und stinkendes Del und verhält sich im Uebrigen ganz dem Pflanzenleim analog. 2) Das Indigbraun (franz. *matière brune d'indigo*) macht einen größern Theil der Masse des Indigs aus als der Indigleim. Es ist im Indig bisweilen mit Kalkerde, von der es sich nur durch Säuren trennen läßt, und bisweilen mit einer Pflanzensäure verbunden. Man behandelt den mit Säuren ausgezogenen Indig in der Wärme mit Aepfelalauge, welche das Indigbraun auflöst; die Flüssigkeit geht schwer durchs Filtrum und ist ganz dunkel schwarzbraun von Farbe. Man neutralisirt das Alkali mit Essigsäure, dampft ab und zieht aus dem Rückstande das essigsaure Kali mit Alkohol aus. Das Pigment erscheint schwarzbraun, fast schwarz, welche dunkle Farbe von einem Antheil Indigblau herrührt, welches, nebst noch andern Bestandtheilen, darin enthalten ist. Es ist fast geschmacklos, brennbar, gibt bei trockener Destillation Ammoniak und stinkendes Del, mit Alkalien lösliche, mit Erden sehr schwer auflösliche Verbindungen; der Kalk besitzt die Eigenschaft, das Indigbraun aus alkalischen Auflösungen vollständig niederzuschlagen. Das Indigbraun scheint auch im Waid vorzukommen. 3) Indigroth (rothes Indigharz; franz. *matière rouge d'indigo*) wird aus dem mit Säure und Alkali behandelten Indig durch Alkohol von 0,83 Stärke in der Siedehitze ausgezogen; denn in kaltem Alkohol ist es sehr wenig auflöslich. Die alkoholische Auflösung ist dunkelroth, undurchsichtig, hinterläßt beim De-

stilliren das Indigroth als ein schwarzbraunes Pulver oder glänzenden Firniß, welcher sich in Alkohol und Aether sehr wenig auflöst. Alkalien lösen das Indigroth ebenfalls nicht auf, concentrirte Schwefelsäure aber mit dunkelgelber Farbe; Wölle zieht das Pigment aus der sauren Auflösung aus und färbt sich schmutzig gelbbraun. Chlor scheint dasselbe nicht zu zerstören, es wird dadurch zwar gelb, aber nach dem Trocknen fast ganz wieder so dunkel als vorher. Das Indigroth schmilzt in der Wärme, verbrennt mit heller Flamme. 4) Indigblau (franz. *indigo pur*) bleibt nach dem Behandeln des Indigs mit Säure, Alkali und Alkohol zurück, jedoch nicht im völlig reinen Zustande; es enthält noch Rückstände von den ausgezogenen Stoffen und erdige Substanzen. Um dieses Pigment möglichst rein zu gewinnen, muß man den blauen Rückstand reduciren, dadurch farblosen Indig gewinnen, welcher sich an der Luft orpdir und das reine blaue Pigment darstellt. Der feuchte, blaue Rückstand wird deshalb mit Kalhydrat, Eisenvitriol und heißem Wasser in einer luftdicht verschließbaren Flasche vermischt und das Indigblau durch Eisenoxydul in Kaltwasser löslich. Man gießt die klare gelbe Flüssigkeit ab, läßt sie durchfiltriren, wobei das farblose, reducirte, in Kaltwasser gelöste Indigblau sich durch den Sauerstoff der Luft orpdir und blau erscheint. Durch verdünnte Salzsäure zieht man die anhängenden fremden Stoffe aus und wäscht es dann mit Wasser ab. Das reine, auf die eben angegebene Weise gewonnene Indigblau hat eine ins Purpurrothe stehende Farbe, zeigt den charakteristischen Kupferglanz in hohem Grade und gibt ein blaues Pulver; es ist geruch- und geschmacklos, gibt in der Hitze einen purpurnen Rauch, sublimirt sich in glänzenden purpurnen Blättchen oder zarten Nadeln. Concentrirte Schwefelsäure löst das Indigblau mit Wärmeentwicklung leicht auf. Salpetersäure zerstört das Indigblau. Näheres über die chemischen Eigenschaften und Bestandtheile des Indigs findet man in den größern Werken über Chemie, besonders ausführlich in Schubart's technischer Chemie II. Bd. und Berzelius Lehrb. d. Ch. III. Bd. 2. Abth.

Die Güte des Indigs kann man zwar nach vieler Übung nach Farbe, Glanz, Härte, Reinheit oder Substanz im Innern, Leichtigkeit oder Schwere ziemlich gut bestimmen, doch kann sich auch der geübteste Kenner in Bezug auf den Gehalt an blauem Farbstoff irren, wenn nicht dieserhalb eine genaue chemische Prüfung angestellt wird. Früher wandte man die sogenannte Chlorprobe an. Diese bestand in der Hauptsache darin, die zu prüfenden Indigsorten durch Chlor (s. d. Art.) zu entfärben; je mehr man hierbei Chlor brauchte oder je weniger der Indig durch eine gewisse Portion Chlor entfärbt wurde, als desto farbreicher nahm man ihn an. Jetzt aber zieht man die Vitriolprobe vor, welche nach Berzelius auf folgende Art angestellt wird. Man reibt den Indig zu feinem Pulver und wiegt ihn. Zugleich wiegt man eben so viel ungelöschten Kalk ab, der durch Brennen von Austerschalen oder weißem Marmor erhalten wurde. Hierauf mißt man in einem graduirten Glasgefäße ein bestimmtes Volum Wasser ab; mit einer Portion von diesem Wasser löst man den Kalk zu Hydrat, und mit der andern Menge des abgemessenen Wassers reibt man den Indig auf einem Reibsteine sehr genau zusammen; darauf setzt man das Kalhydrat zu und reibt nun Alles sehr innig und gleichförmig zusammen. Nun bringt man das Ganze mit der Vorsicht, daß nichts verloren geht, in eine Flasche und spült nachher den Reibstein und den Laufer mit einer Portion vom abgemessenen Wasser ab, gießt dieses noch in die Flasche nach und füllt diese darauf mit Wasser an, dessen Volum

man mit dem Maßglase genau gemessen hat. Gebraucht man beständig dieselbe Flasche und hat man einmal mit gehöriger Sorgfalt die dabei verbrauchte Menge Wassers gemessen, so hat man nachher nicht dieses Messen wieder nöthig, wenn sich das Gewicht der Indigprobe immer gleich bleibt. Die Menge des Wassers ist gleichgültig, nur darf sie nicht zu klein sein; zu 1 Gramm Indig sind $1\frac{1}{2}$ bis 2 Litre Wasser oder zu 1 Quentchen Indig 1—2 Pfund Wasser erforderlich. Die Flasche wird nun einer mehrstündigen Digestion bei $+80-90^{\circ}$ C. ausgesetzt, was, wenn man sich nicht anders helfen kann, leicht in einem Topfe voll Wasser, unter dem man Feuer anmacht, geschehen kann. Bei dieser Digestion vereinigt sich die Kalterde mit Indigbraun und der Farbstoff wird frei. Darauf setzt man etwas feingeriebenen, kupferfreien Vitriol zu, verkorkt die Flasche, schüttelt sie wohl um und läßt sie mit dem Wasser in dem Topfe erkalten. Die Masse hat sich alsdann gesetzt; man zieht nun die klare Auflösung mit dem Heber ab, läßt sie in das Meßglas bis zu einem gewissen Maße fließen, nimmt dann das Glas weg und läßt den aufgelösten Farbstoff sich oxydiren. Man setzt Salzsäure zu, um die Kalterde aufgelöst zu erhalten und die Oxydation zu beschleunigen. Nachdem sich die Flüssigkeit geklärt hat, wird sie filtrirt und zwar auf einem abgewogenen Filtrum der Niederschlag aufgenommen, wodurch man, nach dem Auswaschen und Trocknen bei $+100^{\circ}$ C., die Menge des Indigblaus erhält. Hatte man zur Probe 200 Maßtheile Wasser genommen und nun zur Oxydation z. B. 50 abgezogen, die 10 Gran Indigblau geben, so enthielt die Probe nach einer leichten Berechnung 40 Gran. Diese Probe, welche zuerst vom Chemiker Pugh in etwas unvollkommener Art vorgeschlagen wurde, ist weit zuverlässiger als die oben erwähnte Chlorprobe; sie gibt übrigens immer ein etwas unvorteilhafteres Resultat, als es wirklich ist, weil eine kleine Menge reducirten Indigs vom Kalke, von dem ein kleiner Ueberschuß da sein muß, zurückgehalten wird.

Ist der Indig mit erdigen Theilen verfälscht, so entdeckt man diese beim Verbrennen, wo sie zurückbleiben. Eine Verfälschung mit schleimigen Substanzen oder Gummi verräth sich dadurch, daß der Indig sich alsdann leicht im Wasser erweicht und schleimig wird. Ist dem Indig Stärkmehl zugesetzt, so wird er im heißen Wasser ganz kleisterartig und durch Schwefelsäure (welche das Stärkmehl verkohlt) ganz schwarz. Ein Gehalt an Berlinerblau gibt sich dadurch kund, wenn der mit ätzender Kalilauge behandelte Indig eine hellere Farbe annimmt, während der reine Indig dadurch nicht verändert wird.

Der Gebrauch des Indigs in der Färberei ist allgemein bekannt. Außerdem ist seine Anwendung nur unbedeutend, sie beschränkt sich nur auf die Bereitung des sogenannten Wasch- oder Neublau und des blauen Carmins.

Indig producirende Gegenden. In Ostindien wurde die Cultur der Indigpflanzen hauptsächlich durch die englisch-ostindische Compagnie auf die bedeutende Höhe gebracht, wo sie sich jetzt befindet. Im J. 1796 und 1798 wurden von Ostindien 7,750,345 Pfd. Indig nach England ausgeführt. In den Jahren 1826, 1827, 1828 und 1829 betrug das Quantum ungefähr 9,000,000 Pfd. jährlich. In der Präsidentschaft Bengalen wird die Indigcultur von Darca an bis nach Delhi betrieben, wo sie mehr als 1 Million Frohnäcker einnimmt und einen jährlichen Ertrag von 2—3 Millionen Pfd. Sterling liefert. Es bestehen 300—400 Factoreien in Bengalen, hauptsächlich in Jessore, Rishnagur und Tirhut;

dieselben sind größtentheils im Besitze der Europäer, doch haben viele Eingebornen ihre eignen Factoreien, die zuweilen einen Indig liefern, welcher dem von Europäern gefertigten gleichkommt. In Madras ist die Cultur des Indigs unbedeutend, in der Präsidentschaft Bombai wird fast gar keiner producirt. Der größte Theil des bengalischen Indigs geht nach Großbritannien, Frankreich, den Vereinigten Staaten und den Ländern am persischen Meerbusen, von wo aus wieder eine Partie nach dem südlichen Rußland geführt wird. Der aus Bengalen eingeführte Indig zerfällt in zwei Hauptsorten: Der wirkliche Bengal- und der Oude- oder Auhd-Indig. Ersterer ist das Product der südlichen Provinzen, letzterer das der nördlicher gelegenen. In der Güte ist der Bengal der vorzüglichste. Im J. 1826 betrug die Ausfuhr aus dem Hafen von Madras 438,275 Pfd. und hatte seit 20 Jahren bedeutend zugenommen, da im J. 1806 nur 100,000 Pfd. ausgeführt wurden. Außer diesem Quantum wird durch die Franzosen aus Pondichery eine ansehnliche Ausfuhr bewerkstelligt, worüber aber nichts Genaueres bekannt ist. Die Ausfuhr der Insel Manilla betrug 1818 367,200 Pfd. und diese Menge hat sich in der neuern Zeit bedeutend vermehrt. Von Batavia wurden 1829 152,000 Pfd. ausgeführt und auch dort ist die Production im Fortschreiten. Den wahrscheinlichsten Angaben nach kann man die Indig-Ausfuhr aus Asien folgendermaßen annehmen; es liefern

Bengalen	9,000,000 Pfd.
Madras	438,275 :
Manilla	367,200 :
Batavia	152,000 :

Zusammen 9,957,475 Pfd.

Nach den letzten officiellen Nachrichten aus Calcutta, die bis zum 27. Januar (1837) reichen, wird die Ernte etwa 114,000 Maunds (1 M. = 79,684 Berlin. Pfd.) betragen. Das Total dieser Ernte dürfte vertheilt werden wie folgt:

Nach Frankreich . . .	22,000 Maunds
= Amerika	8,000 :
= Persien	4,000 :
= England	80,000 :

114,000 Maunds.

Jene 80,000 Maunds für England bestimmt, betragen, zu $3\frac{1}{2}$ Maunds die Kiste, ungefähr 22,000 Kisten, wovon circa 1600 Kisten nach Liverpool gehen, das Uebrige ist für London, diesen wichtigsten Indigmarkt bestimmt. In London betragen die Total-Vorräthe von Indig in allen Entrepôts am 1. Mai des Jahres 1836 16,359 Kisten

Rechnet man hierzu das bis zum 1. Mai 1837

zugeführte Quantum von 20,469 :

so kann man als jährliche Zufuhr 36,828 Kisten annehmen. Dies beträgt dem Gewichte nach, die Kiste zu etwa 290 preuß. Pfd. gerechnet, etwas über 1 Million preuß. Pfd.

In den Madrasdistricten hatte vor wenig Jahren die Production des niedrigen Werthes wegen sich so sehr verändert, daß 1835 nur circa 1000 Kisten (oder 290,000 Pfd.) und in jedem der zwei vorhergehenden nur circa 700 Kisten (203,000 Pfd.) nach London kamen. Im J. 1836 (oder vielmehr vom 1. Mai 1836 bis zum 30. April 1837) war die Zufuhr wieder auf 2200 Kisten gestiegen. Man nimmt übrigens an, daß der Madrasindig nur etwa die Hälfte des Farbestoffs vom Bengal enthält, daher kommt es auch, daß er gewöhnlich nur den halben Werth behauptet.

Von dem in Amerika erzeugten Indig sind folgende Sorten zu erwähnen: 1) Der Guatemala und Caracas, als die vorzüglichsten Sorten, sie sind sehr farbreich und außerordentlich leicht. Die erste Qualität führt die Benennung Tisfat oder Tizatti, sie kommt aber nur selten in den Handel. Die zweite Qualität heißt Flores oder Flore. Die dritte Sobre Saliense. Die vierte Cortex, Cortes oder Cortey Color. Da der Caracas-Indig häufig über La Guayra ausgeführt wird, so erhält er auch oft den Namen dieses Hafens. Man verschickt ihn in Seronen von 100 Pfd. netto. Der Werth des jährlich in Caracas erzeugten Indigs wird auf 504,800 Piafter geschätzt. Guatemala soll jährlich 3000 Seronen, im Werthe von 2½ Mill. Piafter ausführen. — Weniger gut ist der St. Domingo-Indig, er kommt in Fässern von 200—500 Pfd. in den Handel. — Der Carolina-Indig gehört zu den schlechtesten Sorten; er hat in der Regel eine graublaue, fast schwarze Farbe, ist hart und sandig und kommt in Fässern von 300—400 Pfd. — Der Louisiana-Indig, in großen länglichen Säcken, kommt selten in den Handel. Ebenso ist der Senegal-Indig noch selten. Der Brasil ist eine ganz geringe Sorte. Der Bourbon ist etwas besser als der Carolina, lebhafter von Farbe und weniger hart im Bruch. In Aegypten hat der Indigbau seit einigen Jahren im Delta bedeutend zugenommen. Dort soll die Pflanze 7mal im Jahre geschnitten werden. Zehn Fabriken sind zur Indigbereitung unter Direction von Indiauern, die man eigens nach Aegypten kommen ließ, um die Araber darin zu unterrichten, entstanden. Die jährliche Ernte kann man auf 125,000 Kilogramm anschlagen, wovon der sechste Theil im Lande verbraucht wird, das Uebrige bildet einen der bedeutendsten Ausfuhrartikel des Landes. Den Werth des über Alexandrien ausgeführten Indigs schlägt man auf 1,591,000 Franken an.

Frankreich soll jährlich für etwa 10 Millionen Franken Indig beziehen. Die Einfuhr in Rußland betrug 1836: 34,560 Pud (= 1,382,400 Pfd.). In Preußen wurden 1831: 11,536 Etr. Indig ein- und 1494 Etr. wieder ausgeführt, es blieben also für den eignen Bedarf 10,042 Etr. im Lande zurück.

Indossiren, Indossament, Indosso, Indossant, Indossent, Indossat, Indossatar (franz. endosser, endossement, endosseur, endossé; engl. to indorse, indorsement, indorser, indossee; ital. indossare, indossamento, indosso, indossante, indossato). Diese Wörter stammen, wie so manche andere, welche der kaufmännische Sprachgebrauch in Deutschland eingeführt hat; aus dem Italienischen her, und kommen im Wechselgeschäft am häufigsten vor. Indossiren heißt, einen Wechsel, oder sonst ein Creditpapier, das sich ebenfalls zu Begebung qualificirt, einem Andern auf der Rückseite der Urkunde übertragen. Der Uebertrag selbst wird Indossament oder Indosso genannt, welches letztere Wort von indosso (auf dem Rücken) gebildet ist. Derjenige, welcher den Uebertrag macht, der Ueberträger, ist Indossant, Indossent, und derjenige, an den er gemacht wird, heißt Indossat, Indossatar. Spricht der Indossat vom Indossenten, so nennt er diesen Cedent, Vormann, im Gegensatz von Cessionar oder Nachmann, worunter der Indossent denjenigen versteht, welcher im Indossament nach ihm zu stehen kommt. Abwechselnd und gleichbedeutend bedient man sich auch der Wörter giriren, statt indossiren, Giro (im ital. ein Kreislauf, wenn nämlich schon mehrere Indossamente auf dem Wechsel sind) für Indossament, Girant für Indossent,

und so wäre dann gleichbedeutend mit Indossat, der Girat, welcher Ausdruck aber im kaufmännischen Sprachgebrauche nicht sehr üblich ist.

Bevor man sich der Indossamente bediente, ist wahrscheinlich der Uebertrag durch Vollmacht, oder gerichtlich geschehen. Zu welcher Zeit sie aber aufkamen, ist nicht zu erweisen. Nur so viel ist für Deutschland ausfindig gemacht worden (Bender, Grundsätze des deutschen Wechselrechts, 1. Th. S. 558), daß der Magistrat von Frankfurt a/M. zwei Verordnungen erlassen hat, wodurch die Indossamente verboten wurden; die eine ist vom 4. April 1620, die andere vom 9. April 1635; was also beweist, daß die Indossirung der Wechsel schon vor dieser Zeit in Gebrauch war.

Die Indossamente können zweierlei sein: entweder 1) regelmäßig, oder 2) unregelmäßig. Ein regelmäßiges, von den Juristen auch qualificirtes Indossament genannt, ist dasjenige, welches den gesetzlichen Formen entspricht, wodurch das Eigenthum eines Wechsels mit allen dem Inhaber zustehenden Rechten vom Indossenten an den Indossaten übertragen wird. Unregelmäßiges Indossament aber dasjenige, welchem die gesetzlichen Erfordernisse gänzlich oder zum Theil abgehen, und das daher nur als Vollmacht (procura) für den Inhaber gilt, um den Betrag des Wechsels zu erheben.

Die Erfordernisse zu einem regelmäßigen Indossament sind:

- 1) Es muß auf dem Wechsel selbst geschehen; auf einem besondern Blatte gegeben, wäre es eine bloße Cession.
- 2) Es muß den Namen desjenigen enthalten, an den der Wechsel übertragen wird und an seine „Ordre“ lauten. Für mich (für uns) an die Ordre des Herrn . . . (Der Herren).

Durch das Wort „Ordre“ ist der Wechsel begebungsfähiger und wird jeder Einwendung, daß nicht förmlich weiter indossirt werden könne, vorgebeugt.

- 3) Es muß das Bekenntniß, den Werth empfangen zu haben, enthalten. Nach manchen Gesetzen muß auch angegeben werden, in was dieser Werth bestanden hat. Die allgemeine Angabe ist „Werth empfangen, Werth vergnügt ic., Werth verstanden;“ die specielle ist „Werth baar empfangen, Werth in Waaren, in Wechselfn ic. empfangen.“ Wird für Rechnung eines Dritten remittirt, so werden die Anfangsbuchstaben des Namens dieser Person oder deren Firma im Werthe zugleich angeführt, z. B. „Werth in Rechnung N. N.“ und will der Indossent für die Zahlung des Wechsels nicht haften, so drückt er sich aus, wie unter dem Art. Del credere zu sehen ist.
- 4) Der Ort und die Zeit, dem Tage, Monat und Jahre nach, ist anzugeben; selbst wenn es nicht geboten ist, ist dies wenigstens der Ordnung gemäß.
- 5) Die Unterschrift des Indossenten. Unterzeichnet für ihn sein Procurist, so muß die Unterschrift die Namen Weider angeben. Der Procurist schreibt den seinigen unter denjenigen des Principals. J. B. pr. pa. (per procura)

N. N.

N. N.

Steht im Indossament das Wort „Ordre“ oder die Angabe des Werths, oder des Orts und der Zeit, so ist es in dem einen oder andern dieser Fälle nach den meisten Wechselgesetzen ein unregelmäßiges und gilt nur als Vollmacht, fehlt aber gar die Unterschrift, so ist das Indossament als null und nichtig anzusehen. Wie in solcher Ermangelung verfahren wird s. Quittirung. Zur Classe der unregelmäßigen Indossamente

gehört auch dasjenige in Bianco, sowie die Quittirung. Manche Wechselordnungen, wie z. B. die Bremer, Frankfurter, Gothaer, die östreichische, die Weimarer etc. verboten sie. In England sind sie für Wechsel unter 5 Pfund Sterl. verboten, in Schweden ist sogar eine Strafe darauf gesetzt. (Freisäule, Encyclopädie der Wechselrechte etc.) Würde ein Indossent statt an den Indossaten zu indossiren, bloß den Acquit und seine Unterschrift darunter setzen, so wäre dies kein Uebertrag der dem Inhaber ein Recht auf den Wechsel gäbe; dieser würde nur angesehen als sei er vom Quittirenden beauftragt, den Betrag für ihn zu erheben.

So gut ein Wechsel zu Gunsten jeder Person ausgestellt werden kann, sie mag nun wechselfähig oder nicht wechselfähig sein, eben so gut kann er auch an sie indossirt werden. Der Indossent haftet dem Indossaten und dessen Nachmännern nach Wechselrecht, sowohl für die Richtigkeit des Wechsels, als auch für dessen Zahlung; nicht wechselfähige Personen haften nur nach Maßgabe ihrer Fähigkeit zu contrahiren. Der Indossat tritt in alle Rechte, die dem Indossenten gegen die Wechselschuldner und die übrigen an Wechsel verpflichteten Personen zustehen. Somit er in diese Rechte eintritt, ebenso liegen ihm auch die Pflichten ob, die er als Inhaber zu erfüllen hat, und Alles, was durch sein Verschulden Nachtheiliges entsteht, fällt ihm zur Last. Ob ein Wechsel auch nach seiner Verfallszeit zur Begebung noch girirt werden kann, darüber schweigen fast alle Wechselgesetze; in einem solchen Falle, bei verspätetem Indossament, ginge bei Nichtzahlung des Wechsels der Regreß an die Giranten und den Trassenten verloren. Nach franz. Rechte würde ein Indossament nach Verfall nur als gemeine Cession angesehen. Wie in diesem Falle das preuß. Recht bestimmt, s. hier: nach. Nach der Braunschweiger und Hamburger Wechselordnung sind dergleichen Indossamente für ungiltig erklärt. Die Augsburger verbietet das Weitergiriren schon von der Acceptation an. Nach der Wogener Markt- und Wechselordnung ist sogar Alles Indossiren gänzlich verboten.

Wenn die Rückseite eines Wechsels ganz mit Indossamenten beschrieben und kein Raum mehr vorhanden ist, um noch ein oder einige Indossamente aufzunehmen, so klebt man ein Papier vom nämlichen Formate daran und schreibt wo möglich vom neuen Indossament noch eine oder zwei Zeilen auf den restirenden Raum auf der Rückseite, das übrige vom Indossament bringt man auf den angeklebten Zettel; ein solcher Zettel wird *Anhang* (alonge) genannt. Einige Rechtsgelehrte, die über Wechselrecht geschrieben haben, sowie die Weimarer Wechselordg. §. 38, sprechen auch von getheilten Indossamenten; sie kommen aber im practischen Wechselgeschäfte nicht vor. Wie ein richtiges Indossament auf einem falschen Wechsel und ein falsches auf einem richtigen zu beurtheilen sei s. hiernach das angeführte preuß. Wechselrecht. Der Indossant kann sein Indossament wieder austreichen und es durch ein anderes ohne Nachtheil für die Gültigkeit des Indossaments wieder ersetzen; oder man kann auch etwas darin Unrichtiges durchstreichen und das Richtige anfügen, was aber durch die Weimarer W.-O. verboten ist. Rasuren sind verboten. Ist ein Wechsel an einen Indossenten zurück girirt, so kann er die Indossamente, die dem seinigen nachstehen, austreichen, dies geschieht auch, wenn ein nicht bezahlter Wechsel ihm zurückgesandt wird.

In Betreff des Indossaments verfügt das preuß. Landrecht Th. II. Tit. 8. §. 805—844 Folgendes:

Vom Indossament. §. 805. Wenn der in oder auf dem Wechsel benannte Inhaber denselben einem andern überträgt,

so wird dies ein Indossament benannt. §. 806. Geschieht die Uebertragung in der Absicht, den Andern zum Eigenthümer oder Herrn des Wechsels zu machen, so ist ein eigenthümliches Indossament, wenn aber dem Andern bloß die Einforderung der verschriebenen Schuld aufgetragen worden, ein Indossament pro cura vorhanden. §. 807. Bei einem Indossament pro cura gelten zwischen dem Indossenten und dem Indossatar die Grundsätze von Vollmächts-Aufträgen. §. 808. Im zweifelhaften Falle wird angenommen, daß ein eigentliches Indossament, durch welches dem Indossatar das Eigenthum des Wechsels übertragen werden soll, vorgegangen sei. §. 809. Durch den bloßen Besitz eines Wechsels wird Jemand, der in oder auf dem Wechsel nicht benannt ist, zur Einziehung der darin vorgeschriebenen Summe nicht berechtigt. §. 810. Ist jedoch der Wechsel auf jeden Briefsinhaber gestellt, und es befindet sich darauf kein Indossament, so ist jeder Besitzer zur Erhebung der vorgeschriebenen Summe legitimirt.

Erfordernisse eines Indossaments. §. 811. Das Indossament muß auf dem Wechsel selbst verzeichnet werden. §. 812. Ist jedoch bei langen auf entfernte Plätze gezogenen Wecheln, wegen Mangels an Raum, die Fortsetzung des Indossaments auf dem Wechsel selbst nicht möglich, so kann dieselbe auf einem eingeklebten Blatte geschehen. §. 813. Außer diesem Falle hat die nicht auf dem Wechsel selbst geschehene Uebertragung nur die Wirkungen einer Cession. §. 814. Ist dabei der Wechsel dem Cessionar nicht überliefert, sondern einem Dritten gehörig indossirt worden, so geht letzterer, wenn ihm die frühere Cession nicht bekannt gewesen, dem erstern vor. §. 815. Der Regreß nach muß das Indossament den Namen desjenigen enthalten, welchem der Wechsel übertragen wird. §. 816. Doch kann dasselbe ausdrücklich auf jeden Briefsinhaber gerichtet sein*). §. 817. Die bloße Namensunterschrift des vorigen Inhabers ist nicht hinreichend, den gegenwärtigen zu Verfügungen über den Wechsel zu berechtigen. §. 818. Wenn aber ein gehörig ausgefülltes Indossament vorgezeigt wird, so kann der vorige Inhaber, der seine Namensunterschrift anerkennen muß, sich mit dem Einwande, daß er den Wechsel bloß in blanco indossirt habe, und die Ausfüllung ohne sein Vorwissen geschehen sei, im Wechselprocesse nicht schützen. §. 819. Das Indossament muß ferner ein Empfangsbekennniß der Valuta oder des Werthes ebenso enthalten, wie dies bei den Wecheln vorgeschrieben ist (§. 765—769*). §. 820. Ist dergleichen Bekennniß aus dem Indossamente nicht zu ersehen, so wird derjenige, auf welchen dasselbe lautet, nur als Special-Bevollmächtigter des Indossenten betrachtet. §. 821. Auch muß beim

*) Was man also im Französischen unter *au porteur* versteht; ein solcher Inhaber muß aber kaufmännische Rechte haben; ein von einer andern Person, die nicht solche Rechte hat, an jeden Inhaber ausgestelltes Indossament hätte keine Wirkung, und kann nicht einmal als Cession gelten, weil darin der Name des Cessionars genannt werden muß.

**) Darin ist gesagt: Jeder Wechsel muß das Bekennniß des Ausstellers von dem Empfange der Valuta oder des Werthes enthalten. Ist nur der Ausdruck: „*Valuta* oder *Wert*“ gebraucht, so kommt es übrigens auf die Worte, womit das Empfangsbekennniß ausgedrückt worden, nicht an. Die Bestimmung, worin oder von wem Valuta gegeben, ist zur Gültigkeit eines Wechsels nicht notwendig. Auch der Ausdruck „*Valuta in Rechnung*“ oder „*den Werth in Rechnung*“ ist hinreichend. Doch sind die Wechsel der §. 726 benannten Personen (als: wirkliche Besitzer adeliger Güter, ferner die Haupt- und General-Pächter landesherrlicher und prinziplicher Ämter) nur insoweit gültig, wenn darin ein Bekennniß des Ausstellers, die Valuta baar empfangen zu haben, enthalten ist.

Indossamente die Zeit, wenn es geschehen, nach Tag, Jahr und Monat ausgedrückt werden. §. 822. Fehlt dies Erforderniß, so wird angenommen, daß nur ein Indossament procura vorhanden sei. §. 823. Die Bestimmung des Orts, wo das Indossament ausgestellt worden, ist nicht nothwendig. §. 824. Hingegen muß das Indossament von den Indossenten eben so unterschrieben sein, wie es bei Wechseln verordnet ist (§. 777 u. f.)*).

Wie lange das Indossament geschehen könne. §. 825. Das Indossament eines Wechsels kann so lange geschehen, als die Wechselkraft nicht erloschen ist. §. 826. Ein nach erloschener Wechselkraft erfolgtes Indossament hat nur mit der Cession eines Schuldscheins gleiche Wirkung. §. 827. Eben dies findet auch statt, wenn das indossirte Instrument wegen darin vorhandener Mängel nicht für einen Wechsel gelten kann.

Wirkungen des Indossaments. §. 828. Der Indossatar tritt in alle Rechte des Indossenten gegen den Wechselschuldner und die übrigen Wechselverpflichteten. §. 829. Ein Indossatar, welcher Herr des Wechsels ist, kann denselben ohne Unterschied, ob er auf Ordre lautet oder nicht, weiter indossiren. §. 830. Ist er aber nur als Special-Bevollmächtigter anzusehen, so kann er nur weiter indossiren, wenn das Indossament, vermöge dessen auf ihn der Wechsel gebühren ist. §. 831. Der Indossent haftet dem Indossatar wechselmäßig, sowohl für die Richtigkeit des Wechsels, als auch für die Bezahlung der verschriebenen Summe zur bestimmten Zeit. §. 832. Erhelet jedoch seine Eigenschaft als bloßer Bevollmächtigter aus dem Indossament, so wird er für seine Person den Hintermännern nur zur Entschädigung, gleich jedem andern Bevollmächtigten, im gewöhnlichen Proceß verhaftet. §. 833. Ist ein Instrument in gehöriger Wechselform abgefaßt, der Aussteller aber zu Wechselgeschäften nicht fähig, so haftet dennoch jeder wechselfähige Indossent seinen Hintermännern wechselmäßig. (Anhang. §. 115. Ein wechselfähiger Indossent, welcher wirklich einen von einem Nichtwechselfähigen ausgestellten Wechsel indossirt, bleibt dem Indossatar wechselmäßig verhaftet, wenn gleich dieser seine Ansprüche nicht gegen den ersten Aussteller zur Verfallzeit des Wechsels vorher geltend gemacht hat.) §. 834. Auch dadurch, daß der Wechsel an sich falsch ist, wird die durch richtige Indossamente entstandene Verbindlichkeit der Indossenten gegen ihre Hintermänner nicht verändert. §. 835. Eben das gilt, wenn ein an sich richtiger Wechsel durch ein falsches Indossament an einen Inhaber gekommen ist, der damals (nämlich zur Zeit der Erwerbung des Wechsels) von dieser Verfälschung keine Wissenschaft hatte. §. 836. Indossenten, die sich wechselmäßig nicht verpflichten können, haften zwar selbst ihren Hintermännern nur im ordentlichen Proceß, nach der Beschaffenheit des bei der Uebertragung des Wechsels zum Grunde gelegten Geschäfts. §. 837. An ihre Vormänner aber können sie sich wechselmäßig halten. §. 838. Hat Jemand, welcher sich

überhaupt rechtlich verbinden und gültig Darlehen aufnehmen kann, aber nur von Wechselgeschäften ausgeschlossen gewesen ist, in der Folge die Wechselfähigkeit erlangt, so ist er aus seinen frühern noch nicht verjährten Indossamenten wechselmäßig verhaftet. §. 839. Ist ein Wechsel mehrmals indossirt, so hat der Inhaber die Wahl, auf welchen von den wechselmäßig verpflichteten Vormännern er zurückgehen will. §. 840. Auch wenn er gewählt hat, kann er dennoch unter den §§. 1047, 1211 bestimmten Fristen von dieser Wahl wieder abgehen und nach seinem Gutbefinden einen andern seiner Vormänner in Anspruch nehmen, ohne sich an die Ordnung zu binden. §. 841. Der in Anspruch genommene Vormann muß dem Inhaber Alles leisten, wozu der eigentliche Wechselschuldner verpflichtet ist; auch demselben die nöthig gewesenenen Kosten erstatten. §. 842. Sobald der in Anspruch genommene Vormann dieser Verbindlichkeit ein Genüge geleistet, hat er gegen seine Vormänner und gegen den eigentlichen Wechselschuldner die Rechte des von ihm befriedigten Inhabers. §. 843. Auch muß ihm Letzterer den Originalwechsel ausreichen (versteht sich mit den Protesten und der Retourrechnung, wenn eine darüber ausgefertigt worden). §. 844. Der befriedigte Inhaber hat jedoch das Recht, vor der Auslieferung des Wechsels sein eigenes und seiner Hintermänner Giro auszustreichen. Erklärungen und Bemerkungen über diese §§. findet man in: Das Wechselrecht und die Lehre von den Handelsbilletts und kaufmännischen Anweisungen nach preuß. Rechte u. von Trelinger und Gräff. Breslau bei Schulz u. Comp.

Die östreich. Wechselordnung enthält nur Weniges über das Indossament und gibt über dessen Form keine Vorschriften. Der Art. XXXII. der östr. Wechselordng. gestattet die vielfältig girirten Wechselbriefe, verbietet aber gänzlich die Indossamente in Bianco und legt dem Giranten auf, den Giro, wissend, daß er sich gebührt, völlig auch mit Beisehung des Lauf- und Zuname, Orts, der Zeit und der Valuta also gewiß zuzustellen, widrigenfalls und wosfern eines von diesen Requisiten abginge, der Giro bloß für eine gemeine Procura geachtet, und der Wechselbrief, falls der Girant fallirte, für einen in dessen Masse gehörenden Effect gehalten werden sollte.

Das franz. Hand.-Gesetzbuch, das noch in den Rheinprovinzen in Kraft ist, bestimmt wegen des Indossaments Folgendes: Art. 136. Das Eigenthum eines Wechsels wird durch Indossament übertragen. Art. 137. Das Indossament ist datirt; es drückt den gegebenen Werth aus; es gibt den Namen desjenigen an, an dessen Ordre es gestellt ist. Art. 138. Wenn das Indossament den Vorschriften des vorhergegangenen Artikels nicht gemäß ist, so bewirkt es den Uebertrag nicht und gilt nur als bloße Vollmacht. Art. 139. Bei Strafe der Fälschung ist verboten, Indossamente zu antedatiren. Vom Indossament in Bianco ist aber im Hand.-Gesetzbuche keine Erwähnung gethan. Wegen Indossirung von Wechselduplicaten und Wechselcopien s. d. Art. Ueber das Indossament s. übrigens in rechtswissenschaftlicher Hinsicht: Treitschke, Encyclopädie der Wechselrechte; Meno Pöhlis, Das Handelsrecht; Bender, Grundsätze des deutschen Wechselrechts u. a. m., und mehr in practischer Beziehung Hauschild's Wechselkunde und die Lehre der Wechselbriefe von Schiebe.

Indosso (Indorso) des Bodmereibriefes. Man hält jetzt allgemein den Bodmereibrief für ein übertragbares Document. Im Allgemeinen dürfte zu behaupten sein, daß die Uebertragung nur durch wirkliche Cession geschehen könne. Wenn aber der Bodmereibrief „an Ordre“ lautet, so legt der

*) Nach denselben müssen Wechsel, wodurch eine Handlung verpflichtet werden soll, unter dieser Firma ausgestellt werden. In allen übrigen Fällen muß entweder der Vor- und Nachname, oder der Nachname und Charakter, oder ein anderes deutliches Kennzeichen zur Unterscheidung desselben von andern Personen gleichen Namens beigefügt werden. Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift zieht sonst die Ungültigkeit des Wechsels nach sich. Kann Jemand zufällig nicht unterzeichnen, so kann er einem Andern Procura dazu erteilen; diese muß aber wie jede andere Special-Vollmacht ausgestellt sein. Wechsel, die bloß mit Kreuzen oder andern Zeichen unterschrieben sind, haben keine Gültigkeit. Daß aber der Aussteller den Context des Wechsels eigenhändig schreibt, ist nicht nothwendig.

allgemeine Handelsgebrauch einer Uebertragung durch Indosso volle Wirkung bei, so daß der Indossatar völlig Gläubiger des Bodmereinehmers wird, und solche Einreden, die bei der eigentlichen Cession stattfinden, nicht zulässig sind, und überhaupt dem Inhaber solche selbstständige, nicht in der Natur des Contractsverhältnisses selbst liegende Einreden, die etwa seinem Vormanne entgegengesetzt werden konnten, nicht entgegenstehen. Einreden, die das Wesen des Contractes betreffen, muß er sich aber gefallen lassen. Einen Regreß, wie aus dem Indossament eines Wechsels, kann an sich der Indossatar gegen seinen Vormann nicht nehmen. Dieser setzt specielle Gründe voraus, wenn gleich das französische Recht, Code de Comm. art. 313 den Regreß unbedingt für das Capital, für die Prämie aber nur, wo er bedungen ist, vorschreibt. — Auch wo dem Vertrage zufolge, oder aus besondern Gründen der Regreß stattfindet, kann man nicht die für den Wechselregreß (s. d. Art.) vorgeschriebenen Förmlichkeiten verlangen; vielmehr genügt der Beweis der geforderten, aber nicht erhaltenen Zahlung. P.

Indosso (Indorso) des Connossements. Auch das Connossement kann, wenn es „an Ordre“ lautet, in beliebigen kurzen Worten, die in dorso desselben geschrieben werden, und bald ganz die Form eines Wechselgiro (z. B. „Für mich an Ordre des Herrn . . .“) haben, bald in anderer Art (z. B. „deliver the within to Mr. . .“) ausgedrückt werden, übertragen werden. Ein solches Indossament gibt demjenigen, an welchen es lautet, ein unbedingtes Recht, von dem Schiffer die Lieferung der Waare, gegen seinseitige Erfüllung der in dem Connossemente dem Schiffer stipulirten Gegenleistungen, zu fordern. So weit hat er ein durchaus eignes Recht, und soweit stehen ihm keine Einreden aus der Person des Abladers entgegen. Dagegen können ihm nicht nur alle Einreden, die die Uebertragung selbst treffen, sondern auch diejenigen, daß auf ein anderes Connossement bereits geliefert sei, entgegengesetzt werden. Rechte und Verbindlichkeiten zwischen Schiffer und Ablader, die durch eine Certepartie begründet sind, gehen auf den Inhaber des Connossements durch das Indosso an sich nicht über. Nur wann und soweit das Connossement sich auf die Certepartie ausdrücklich bezieht, überträgt das Indossament des erstern auch die Rechte und Verbindlichkeiten, die zwischen Schiffer und Befrachter durch die Certepartie begründet sind, auf den Indossatar.

Welche Rechte das Indossament des Connossements zwischen dem Indossenten und Indossatar begründe, ist nach der Natur desjenigen Rechtsgeschäfts zu beurtheilen, welches der Uebertragung zum Grunde liegt. Darnach beurtheilt sich auch, wie weit der erste Inhaber berechtigt sei, ein zweites Connossement zu indossiren. Darüber s. m. Connossement und vergl. Pöhl, Handelsr. I. S. 181 ff. III. S. 456 ff. P.

Indosso (Indorso) der Police. Ein ziemlich verbreiteter Handelsgebrauch hat es eingeführt, daß auch die Uebertragung der Assurancepolice durch Indosso geschehen kann. Aber die Wirkung eines Indossamentes kann hier nur die einer Cession sein. Selbst wenn es vorkommen sollte, daß eine Police „an Ordre“ lautete, würde der Assuradeur noch alle aus dem Contractsverhältnisse entspringenden Einreden auch dem Indossatar entgegensetzen können, und nur solche Einreden, die rein die Person des ersten Inhabers der Police treffen, z. B. die der Compensation, ohne mit dem gerade vorliegenden Assurancecontracte in Verbindung zu stehen, fallen weg, weil der Assuradeur einmal eine Police an Ordre zeichnete.

Weiter kann es dann auch keine Wirkung haben, wenn der Assuradeur — was in den Policen oder Statuten mancher Assurancecompagnien Bedingung der Gültigkeit der Uebertragung ist — ausdrücklich die Uebertragung genehmigte. P.

Indosso (Indorso) des Wechsels, s. Indossament.

Indult (der), vom lateinischen Worte *indultus*, bedeutet in der Jurisprudenz die Frist, die man Jemandem zu Erfüllung einer Verbindlichkeit gestattet; dann auch eine von der Obrigkeit einem Schuldner auf sein Gesuch ertheilte Urkunde, wodurch er für eine gewisse Zeit gegen die Verfolgungen seiner Gläubiger sicher geschützt wird. S. Moratorium.

Industrie (Industria) ist Sorgfalt, Fleiß, Betriebsamkeit. Bei den Römern, denen die neueren Nationen dieses Wort abgeborgt haben, bezeichnet es nur die genannten moralischen Eigenschaften, ohne Rücksicht auf den Zweck ihrer Anwendung. Aber bei seiner Uebertragung in unsere Sprachen erhielt es zunächst die Bedeutung einer auf Gewinn berechneten Anwendung der Thätigkeit. Ja es bekam in einer Zeit, wo es für entehrend gehalten wurde, wenn der Ritter sein Brot einer nützlichen, von Fleiß und Talent geleiteten, aber mit den gewöhnlichen Lebensbedürfnissen, mit Handel und Wandel zusammenhängenden Thätigkeit verdanken wollte, jenes edle Wort selbst eine üble Nebenbedeutung. Man nannte Leute, die auf eine unredliche Weise die Mittel, ein den höheren Ständen eigenthümliches Leben führen zu können, sich zu erwerben suchten, von Spiel, Vorgen, Wetten, seinem Betrüge lebten, Industrierritter. Der große Aufschwung, welchen der Gewerbefleiß in den neuern Zeiten nahm, die Bedeutung, die der Mittelstand erlangte, und der Glanz, der dadurch auf Handel und Gewerbe zurückstrahlte, haben auch dem Worte eine hohe, ehrenvolle Bedeutung zurückgegeben. Ja es hörte auf, die Eigenschaft des Einzelnen zu bezeichnen und ward zur rühmlichen Benennung eines Gesamtbegriffs von Lebensthätigkeiten, von Berufsweigen gewählt. Doch auch in diesem neuern Sinne hat es verschiedene, weitere und engere Bedeutungen.

Im weitesten Sinne umfaßt es hier jede auf die Hervorbringung neuer Werthe in der materiellen Güterwelt gerichtete Bestrebung, die mit der Rücksicht auf Beziehung eines Gewinnes verbunden ist. Denn letzteres bleibt allerdings ein charakteristisches Merkmal, und von solchen Thätigkeiten, die, zunächst um der Wissenschaft willen, oder aus Menschenliebe ergriffen wurden, aber in ihren Nachwirkungen allerdings auch auf Vermehrung materieller Güterwerthe einen nützlichen Einfluß hatten, sagt man wohl, sie seien für die Industrie wichtig geworden, nennt aber den Inbegriff derselben nicht selbst eine Industrieart. Auch handelt es sich bei der Industrie fortwährend um materielle Güter. Wird auch durch eine Beschäftigung mit dem rein Geistigen, durch Ausübung einer Wissenschaft z. B., ein äußerer Gewinn erzielt, so betrachtet man diesen doch als das Accidens, und nimmt zu Ehren der Wissenschaft an, er habe nicht als der Hauptzweck gebient. Nur wo das Gegentheil allzu sichtlich hervortritt, spricht man mit einem beigemischten Tadel von einem industriemäßigen, handwerksmäßigen, mercantilen Betreiben der Wissenschaft. Oder auch diejenigen Thätigkeiten, die, ohne Urheber immaterieller Güter zu werden, die vorhandenen zur Erwerbung eines Gewinnes verwenden und sie für ihren Zweck in materielle verwandeln, z. B. der Buchhandel, gehören allerdings zu der Industrie. Dabei ist dem Begriffe derselben allerdings häufig, gewissermaßen in Rückerinnerung an die ursprüngliche Bedeutung, der Gedanke an etwas

besonders Sinnreiches, an eine recht künstliche und herausgesuchte Methode, ein Geschäft gewinnreich zu machen, beige mischt. So, wenn es heißt, daß sich im Geschäftszweige eine besondere Industrie, zur Benützung eines bisher für werthlos gehaltenen Artikels, zur Herbeilockung von Käufern, Ersparung von Kosten u. entwickelt habe. — In dem bisher besprochenen weitesten Sinne erstreckt sich allerdings die Industrie auf alle Seiten der materiellen Güterwelt, auf Landbau, Gewerbe und Handel. Indes gewöhnlicher denkt man bei der Industrie an denjenigen Zweig der Güterthätigkeit, welcher durch Veränderung der gewonnenen Urproducte deren Werth zu erhöhen sucht; an die Gewerbe also (s. d. Art.). In diesem Sinne wird die Industrie eines Landes dem Landbaue desselben entgegengesetzt; in diesem Sinne geschieht es, wenn man sagt: der Landbau verflocht sich mit der Industrie, er ziehe industrielle Unternehmungen in sein Gebiet; womit die mancherlei Gewerbeprojecte gemeint sind, durch welche sich der von den niedern Getreidepreisen gedrückte Landbau zu helfen sucht.

In diesem Sinne steht die Industrie in der Mitte zwischen Landbau und Handel. Sie erhöht die Werthe der Producte des erstern und überliefert sie dem letztern zur Weiterförderung an die Consumenten. Abgesehen von ihrem Nutzen für die Consumenten, für die Bereicherung des Lebens durch Darbietung wohlfeilerer und bequemerer Genüsse, hat die Industrie unstreitig einen wohlthätigen Einfluß auf die Schwesterzweige, auf Landbau und Handel. Indem sie durch Umformung der Producte des erstern ihnen neue Werthe verleiht, muntert sie zur vermehrten Hervorbringung dieser Stoffe auf und gibt dem Landbau dadurch Gelegenheit zu Arbeit und Gewinn. Indem sie die Masse der vorhandenen und der Consumtion bestimmten Güter vermehrt, liefert sie dem Handel neue werthvolle Objecte für seine lohnende Thätigkeit. Sie bereichert die Nation, wie den Landbau und den Handel, durch Vermehrung der vorhandenen Werthsummen und die von ihr geschaffenen Capitalien dienen wieder dem allgemeinen Nationalwohlstande zur Befruchtung. Auch sie muß sich naturgemäß aus den vorhandenen Kräften der Nation und im Verhältnisse zu deren Bedürfnissen bilden. Eine erkünstelte Industrie ist gefährlicher als jede andere Erkünstelung in dem Güterleben; denn nirgends ist die Versuchung so verführerisch, der Schein so trügend, das Enttäuschtwerden so gewiß, und die Möglichkeit, eine zahlreiche, zu industriellen Unternehmungen verlockte Bevölkerung, nach dem Eintreten der Krisis, in andern Lebensrichtungen zu beschäftigen, so gering.

Industrierausstellung. Hier wird das Wort Industrie in der Regel in dem engeren Sinne genommen, wo es vornehmlich die Gewerbsthätigkeit bezeichnet. Die zum Theil von den Regierungen, zum Theil von Gewerbevereinen veranstalteten Gewerbausstellungen bieten eine Waarenschau dar, die ein Bild von den gewerblichen Leistungen des betreffenden Landes und deren allmähligem Fortschreiten gewähren soll und dies in der That auch gewährt, wenn die Theilnahme nicht zahlreich ist und nicht bloß die außerordentliche, sondern die gewöhnliche, regelmäßige, dem sichern Bedarf entsprechende Leistung zur Schau stellt. Allerdings geben sie zu manchen Charlatanerien und Selbsttäuschungen Anlaß. Sie haben wohl auch hier und da die Folge gehabt, daß einflußreiche Männer für eine Industrie, die so schöne Sachen liefere, etwas zu sehr enthuasiastisch und über Zustand und Nützlichkeit der Industrie verblendet wurden. Im Ganzen aber haben sie allerdings ein statistisches Interesse, mögen zur Aufmunterung dienen, zum

Macheifer anspornen und durch sich selbst zuweilen eine Gelegenheit zu vortheilhaftem Absatz eröffnen.

Industrieschulen sind nicht mit den eigentlichen Gewerbeschulen zu verwechseln, welche letztere diejenigen Kenntnisse lehren sollen, die zum Betriebe höherer Gewerbe wünschenswerth sind. Die Industrieschulen sind mehr eine Wohlthätigkeitsanstalt. Man ist hier und da auf den Gedanken gekommen und hat ihn vorzüglich in Böhmen vielfältig ausgeführt, die Jöglinge der gewöhnlichen, für die ärmeren Classen bestimmten Elementarschulen während des Schulunterrichts mit einer industriellen Arbeit zu beschäftigen, um auf diese Weise manche materielle Hindernisse des Schulbesuchs zu entfernen. Diese Einrichtung kann nützlich sein, wenn sie dem Hauptzwecke des Schulunterrichts keinen Eintrag thut, der freien Körperentwicklung der Jugend nicht gefährlich wird, und mit Arbeiten beschäftigt, bei denen die darin gewonnene Fertigkeit den Kindern auch für ihre künftige Lebenszeit von Vortheil sein kann. (Man vergl. Schmidlin, über öffentliche Kinder-Industrieanstalten. Stuttgart, 1821. 8.)

Industriesystem. Das Mercantilsystem (s. d. Art.) war vorzüglich auf Beschränkung, oder Leitung und Regelung des Handels gerichtet, um die Handelsbilanz (s. d. Art.) für den betreffenden Staat zu gewinnen. Es suchte aber diesen Zweck vornehmlich durch einen der inländischen Industrie auf Kosten des Handels und der Consumenten gereichten Schutz zu verwirklichen. Das physiokratische System führte das ganze Güterleben auf den Landbau zurück, bedingte aber allerdings in seinen Consequenzen allseitige Freiheit. In diese Förderung, nicht aber in deren Grundlagen stimmte mit ihm das Industriesystem überein. So nennt man nämlich das neuere System der Nationalökonomie (s. d. Art.), was, von dem Schotten Adam Smith begründet, seitdem zur allgemeinen Herrschaft in der Theorie gediehen ist. Seinen Namen empfing es, weil es vornehmlich die Bedeutung der Arbeit, als einer Hauptquelle der Güterwelt, hervorhebt, den Landbau nur als einen Zweig des allgemeinen Betriebslebens betrachtet, die Idee der Handelsbilanz verwirft und den Wohlstand der Nationen von der in freier Concurrenz auf die Hervorrufung neuer Güterwerthe gerichteten Thätigkeit erwartet. Es verdammt aber den künstlichen Schutz der Industrie und ward dadurch vornehmlich für die Freiheit des Handels wichtig.

Ingber, Ingwer (lat. radix zingiberis; franz. gingembre; engl. ginger; ital. zenzovero, zenzero). Die getrocknete Wurzel der gemeinen Ingberpflanze (*amomum zingiber* Lin.), welche in Ostindien (namentlich Bengalen und Java) einheimisch ist und von dort nach Westindien und Amerika verpflanzt wurde. Sie ist schilfförmig, wächst in Sümpfen und wird 2—3 Fuß hoch. Die Wurzeln werden, wenn man sie aus der Erde genommen hat, von ihren Fasern und den anhängenden Unreinigkeiten befreit, die größern Stücke zerschnitten, dann in kochendem Wasser gebrüht oder auch in der Sonne, oder in Oefen getrocknet. Diese Operation wird deshalb vorgenommen, um die Keimkraft, welche bei dieser Wurzel sehr stark ist, zu zerstören. Durch das Abbrühen verliert der Ingber etwas von seiner Gewürzhaltigkeit, was daraus hervorgeht, daß das gebrauchte Wasser einen starken Geruch und Geschmack angenommen hat. Um die Wurzeln gegen Insectenfraß, dem sie sehr ausgesetzt sind, zu sichern, beschüttet man sie mit Kalk, oder wendet sie in einem Brei von Thon, oder angeseuchtem Bolus an, wodurch sie einen Ueberzug bekommen.

Die auf die angegebene Weise behandelte Wurzel kommt als brauner Ingber in den Handel. Derselbe erscheint in handförmigen, breitgedrückten Stücken von 1—2 Zoll Länge, 1 Zoll Breite und 4—8 Linien Dicke. Die Oberhaut ist runzelig, der Bruch dicht und mehlig, am Rande mit einer dunklern Einfassung, während die Wurzel selbst gelblich oder schmutzig weiß erscheint. Die vielen sie durchziehenden Längsfasern bemerkt man am besten, wenn man zerbrochene Wurzeln gegen das Licht hält. Geruch sehr gewürzhalt und angenehm, das Pulver erregt Niesen. Geschmack ebenfalls gewürzhalt, aber dabei sehr scharf und brennend. Außer dem braunen Ingber kommt auch schon seit langer Zeit ein weißer Ingber (geschälter Ingber, franz. g. racle) in den Handel, der dadurch gewonnen wird, daß man die frischen Wurzeln, nachdem sie von Erde und Schmutz gereinigt sind, vor dem Trocknen sorgfältig von der (bräunlichen) Oberhaut befreit. — Seit wenig Jahren erscheint aber auch ein fast blendend weißer Ingber im Handel, der nach Tromsdorffs Untersuchung mit Ehlorgebleicht ist; da diese Sorte, die man in England als Tafelgewürz brauchen soll, 4—5mal so theuer als die andern ist und durch das Ehlor an seiner Güte eher verloren als gewonnen hat, so wird sie bei uns wohl keinen Eingang finden. Je größer, derber und dichter die Stücke des Ingber sind (die größten nennt man Ingberklauen oder Ingberkloben, franz. pattes de gingembre), desto mehr wird er geschätzt; auch darf er nicht wurmförmig, runzelicht oder staubicht sein und muß einen sehr brennenden Geschmack haben. Als Sorten unterscheidet man ostindischen (aus Malabar, Bengalen und Decan) und westindischen (aus Jamaica, Barbadoes und St. Domingo). Anwendung: als Gewürz in der Kochkunst und Conditorei, sowie als magenstärkendes Arzneimittel. In Ostindien und China pflegt man den frischen Ingber mit Zucker einzukochen und als Lедerbissen zu genießen. Von diesem eingemachten (candirten) Ingber kommt auch etwas (in Löffeln) nach Europa. — Es mag hier noch erwähnt werden, daß die Curcume zuweilen gelber Ingber, der Zittwerwilder Ingber und die Aronswurzel deutscher Ingber genannt wird.

Inhalt unbekannt, auch Gewicht und Inhalt unbekannt (franz. que dit être; engl. weight and contents unknown). Durch den Zusatz dieser Clausel bei seiner Unterzeichnung des Connossements zeigt der Schiffer an, daß er für den Inhalt der in sein Schiff geladenen Fustagen nicht einstehen will, sowie, daß ihm die Waare nicht zugewogen, zugemessen oder zugewogen sei, so daß also das in dem Connossement ausdrückte Gewicht, Maß etc. für ihn keine Verbindlichkeit begründet. Die Clausel sagt aber nur, daß der Schiffer das so im Connossement Ausgedrückte durch Unterzeichnung desselben nicht anerkenne. Für richtige Ablieferung des wirklich Verladenen kommt er immer auf.

Ink, Iäje oder Tatamy, Längenmaß in Japan, s. d.

Innerer Verderb (franz. dommage par le vice propre de la chose; engl. damage occasioned by the defects of the thing; ital. danno per proprio difetto della cosa; span. mercaderias que se dañan por simismas). So bezeichnet man technisch im See- und Assuranzrechte gern diejenige Beschädigung, die eine Waare durch ihre innere Beschaffenheit, durch eigene Anfechtung etc. erleidet. Im weitern Sinne bildet die Venennung völlig den Gegensatz gegen Beschädigung durch Seerfahrung, und bedeutet jeden Schaden, der an einer Sache durch ihre eigene

Natur oder durch innere Fehler entstand. Weder der Schiffer kann für einen Schaden dieser Art verantwortlich gemacht werden, noch steht der Assuradeur dafür ein. S. Risiko. P.

Innsbruck, s. Bogen und Tirol.

Innung und Innungswesen, s. Zunft.

Inscriptionen, s. Staatspapiere.

In solidum, s. Solidarisch.

Interesse des Versicherten. Alles, was einen Gegenstand der Versicherung ausmachen soll, muß von der Art sein, daß derjenige, der versichern lassen will, durch dessen ganzen oder theilweisen Untergang einen, in Geld zu schätzenden Schaden leidet. Versicherungen, bei welchen diese Voraussetzung nicht stattfindet, werden im Allgemeinen mit dem Namen der *Wettassurancen* belegt, und sind überall ungiltig. Der Verlust nun, den der Versicherte durch den ganzen oder theilweisen Untergang des versicherten Gegenstandes zu erleiden Gefahr läuft, bildet sein Interesse.

Directes Interesse ist dasjenige des Eigenthümers, *indirectes* Interesse das jedes Andern, der sich gegen die Gefahr eines Verlustes versichern läßt, also z. B. des Commissiöndrö, der seine Provision versichert. Wer für fremde Rechnung versichern läßt (s. Versicherter), hat ein Interesse aus der Person seines Ordregebers.

Keiner kann mehr als sein *wahres* Interesse versichern lassen. Das wahre Interesse besteht nach dem Gesagten in dem Belaufe, den der Versicherte zu verlieren Gefahr läuft, und zwar in dem Belaufe, zu welchem die Gesetze ihm erlauben, den Werth des Gegenstandes zu schätzen, *legales Interesse*. Dies ist keineswegs überall gleichmäßig bestimmt, und bedarf daher einer Erörterung.

Schiffe können an und für sich zu ihrem vollen Werthe versichert werden, und zwar, ohne daß für die Abnutzung, die sie auf der Reise leiden, die erst bei der Regulirung des Schadens in Anschlag zu bringen ist, ein Abzug gemacht werden kann. Die Ausrüstungskosten sollten indeß nicht auf den Werth des Schiffes aufgeschlagen werden, da sie in der Fracht stecken. Doch ist dies meistens gestattet. Politische Rücksichten führten es früh ein, daß bei Versicherung von Schiffen der Versicherte für einen Theil ihres Werthes das Risiko selbst tragen mußte. Davon ist man jetzt allgemein abgegangen, und nur das spanische Recht (Codigo de comercio) beschränkt die Versicherung des Schiffes auf vier Fünftel seines Werthes. Schiffe können übrigens sowohl durch ihren Eigenthümer, wie durch Jeden, der ein anderes Interesse (z. B. ein Pfandrecht etc.) daran hat, versichert werden.

Fracht wird jetzt auch überall, wo nicht ihre Versicherung ganz untersagt ist (s. Assuranz), zu ihrem vollen Belaufe versichert. Doch ist ein Unterschied zu machen. Wo es gestattet ist, bei Versicherung des Schiffes auf dessen Werth die Ausrüstungskosten aufzuschlagen, da sollte die Fracht nur netto, d. h. nur der Frachtgewinn verzeichnet werden dürfen, weil der übrige Theil der Fracht, der als Ersatz für die Ausrüstungskosten zu betrachten ist, mit dem Schiffe zu versichern war. Wo dagegen mit dem Schiffe die Ausrüstungskosten nicht versichert werden, ist die Bruttofracht, d. h. der ganze Belauf, der einem Schiffe für den Transport der Güter zukommt, zu versichern. Denn die bezahlten oder zu bezahlenden Kosten der Ausrüstung, die durch die Fracht ersetzt werden sollten, gehen hier mit dieser verloren. Dagegen vermindert sich das Interesse bei Frachten um dasjenige, was bei ganzlichem Verluste

der Fracht nicht bezahlt zu werden braucht, z. B. Volkshauer (s. d. Art.) u., was daher eigentlich von dem Belaufe der Fracht abgesetzt werden sollte. Doch genügt es, wenn hierauf bei Regulirung der Schäden gehörig Rücksicht genommen wird.

Waaren haben eigentlich für ihren Eigenthümer den Werth, zu dem sie im Bestimmungsorte zu verkaufen sind. Die Idee jedoch, daß, wenn dieser Werth versichert würde, die Contractanten von der Conjunction abhängig würden, hat es bewirkt, daß jetzt überall nur der Facturawerth, d. h. der Einkaufspreis nebst den Kosten bis an Bord, also auch der Fracht, versichert werden darf. Dieser kann aber jetzt ganz versichert werden. In Spanien aber muß derjenige, der selbst mit seinen Gütern reiset, für $\frac{1}{2}$ ihres Werthes selbst das Risiko tragen; dagegen in Schweden Retouren von überseeischen Plätzen für 50% mehr, als ihr Einkaufswerth beträgt, versichert werden dürfen. Ein indirectes Interesse (s. o.) kann bei Waaren Mancher haben, z. B. der Commissionär für seinen Vorschuß, für seine Provision u.

Die Versicherung des imaginären Gewinnes hat dann den Zweck, den Unterschied zwischen dem Facturawerthe und dem Werthe der Waare im Bestimmungshafen auszugleichen. S. Gewinn.

Bodmereigeld darf der Bodmereigeber, nicht aber der Nehmer versichern. Der letztere darf selbst den Gegenstand der Bodmerei, soweit diese reicht, nicht versichern. Denn da er durch den Untergang desselben von der Rückzahlung des Darlehens befreit wird, dieses Darlehen aber im Voraus erhielt, so kann er, soweit die Bodmerei reicht, keinen Verlust erleiden, er hat also soweit kein Interesse.

Das Leben der Menschen hat an sich keinen, in Gelde zu schätzenden Werth, und kann also an sich nicht Gegenstand einer Versicherung sein. Dagegen aber kann einer sehr wohl ein mit dem Leben eines Andern verbundenes pecuniäres Interesse haben, z. B. der Gläubiger, dessen Schuldner in Terminen zahlen soll, hat ein Interesse dabei, daß derselbe diese Termine erlebe u. Dieses Interesse nun kann, gerade so weit wie es vorhanden, allerdings versichert werden, und es heißt das Kind mit dem Bade ausschütten, wenn einige Gesetze, wie das spanische, das ältere französische, das schwedische und dänische Recht diese Asscuranz untersagen. Die Beschränkungen des preussischen Landrechts, nach welchen Dritte, wenn sie nicht Ascendenten oder Descendenten, Ehegatten oder Verlebte Jemandes sind, auf dessen Leben nur versichern lassen dürfen, nachdem er gerichtlich seine Einwilligung dazu erteilt, soll wahrscheinlich wohl Mißbräuche verhindern, ist aber willkürlich.

Was hinsichtlich des Interesse an dem Leben gesagt ist, läßt sich auch auf die Freiheit der Menschen anwenden. Andere, seltener vorkommende Gegenstände der Asscuranz beurtheilen sich nach dem Bisherigen sehr leicht.

Wenn die Versicherung eines Gegenstandes darnach eingerichtet ist, also wenn nicht die Kosten der Versendung und Versicherung in dem der Asscuranz zum Grunde gelegten Werthe enthalten ist (wie dies z. B. bei Versicherung von Waaren nach ihrem Werthe im Bestimmungsorte der Fall sein würde), da dürfen auf den zu versichernden Gegenstand die Kosten der Versendung und Versicherung, also auch die Asscuranzprämie, ja selbst die Prämie von der Prämie, aufgeschlagen werden.

Es genügt aber nicht das allgemeine Vorhandensein eines Interesse, sondern dieses muß auch ein legales sein. — Legalität des Interesse. Die Legalität des Interesse fordert nun einmal, daß die Asscuranz nicht einen Gegenstand betreffe,

den zu versichern die Gesetze speciell untersagen. Davon ist bisher die Rede gewesen und wird noch unten in einzelnen Rubriken die Rede sein (s. z. B. Volkshauer). Zweitens aber kann kein Gegenstand gültig versichert werden, der in einer Unternehmung begriffen ist, welche den Gesetzen des Landes widerspricht. Daher darf ein Handel, der in einem Lande nicht gestattet ist (z. B. Sklavenhandel), auch in diesem Lande nicht versichert werden. Dabin gehören ferner alle Unternehmungen, die den Ein- und Ausfuhrgeetzen des Landes widersprechen. Doch gestattet man in der Regel die Versicherung von Unternehmungen, die den Gesetzen anderer Länder entgegen sind. Auf gleiche Art ist es zwar in einem Lande nicht erlaubt, den Handel der Feinde dieses Landes zu versichern, die Angehörigen anderer Länder lehnen sich aber nicht daran, und man pflegt sogar nichts Unerlaubtes darin zu erblicken, wenn ein Neutraler Unternehmungen versichert, die dem Völkerrechte widersprechen.

Beweis des Interesse. Jeder Versicherte, der von seinem Asscurateur Ersatz eines Schadens fordert, muß diesem den Beweis seines Interesse führen, d. h. er muß beweisen, daß der Gegenstand der Versicherung der Gefahr wirklich ausgesetzt wurde, und daß ihn, den Versicherten, die Gefahr traf. Der Beweis, daß der Gegenstand der Versicherung der Gefahr ausgesetzt wurde, wird durch die gewöhnlichen Documente, welche z. B. den Abgang des Schiffs, die Verladung der Waare in demselben u. nachweisen, erteilt. Der Beweis, daß der Versicherte es war, den die Gefahr traf, wird sich nach der Natur des Interesse richten. Beide Beweise können zusammenfallen, es kann aber auch jeder einzeln für sich geliefert werden. Das Interesse am Schiffe wird demnach durch die gewöhnlichen Eigenthumsdocumente, durch die Ausklarirungspapiere (s. Schiffspapiere), das Interesse an Waaren durch das Connossement, die Factur, Ladungsmanifeste u. dergl. bewiesen. Bei andern Gegenständen sind ebenfalls die dem kaufmännischen Gebrauche zufolge regelmäßig darüber vorhandenen Papiere beizubringen. Der Beweis des Interesse wird in der Regel nicht eher erforderlich, als wenn Schaden entstanden und dafür Ersatz verlangt wird. Dagegen aber sollte er contractlich nie erlassen werden dürfen, wenigstens nicht in einer Art, daß die Asscuranz zu einer Weltasscuranz wird, wie durch die Clausel „mit und ohne Interesse.“ P.

Interimsschein, Interimswechsel. Darunter versteht man im Wechselgeschäft ein, nach vorhergegangener Verabredung, gegebenes schriftliches Versprechen für gelieferte, oder noch zu liefernde Wechsel, worin die Zeit und die Bedingungen der Erfüllung, Summe u. angegeben ist. Sind dann diese Bedingungen zu gehöriger Zeit erfüllt worden, so wird das Document an den Inhaber wieder zurückgegeben. Ist das Versprechen wechselmäßig ausgestellt, so wird die Schrift darüber „Interimswechsel“ genannt.

Die Fälle, welche zu solchen Scheinen oder Wechseln, die sogar durch einige Wechselordnungen, wie z. B. in Braunschweig, Bremen, Leipzig, Oestreich geboten sind, Anlaß geben können, sind folgende:

- 1) wenn Wechsel auf Credit gekauft werden, der Käufer also die Valuta erst in einiger Zeit zu zahlen verspricht. Wurde jedoch das Geschäft durch Wechselsensale geschlossen, so bedarf es keines Interimsscheines oder Interimswechsels, da es nöthigenfalls dessen Bücher darthun;
- 2) wenn derjenige, dem ein Wechsel zum Kauf angeboten wird, den Besizer davon nicht kennt, oder falls er ihn kennt, ihm nicht traut und sich, bevor er ihm den Betrag

bezahlt, von der Acceptation oder Zahlung vergewissern will;

- 3) wenn ein Wechsel auf Lieferung verkauft wird, der Verkäufer aber dafür schon den Betrag im Voraus empfängt, was bei Wechselfellen der Fall ist, die nach manchen Wechselordnungen, wie z. B. der Frankfurter, Hamburger, der östreichischen, erst 14 Tage vor der Messe auf dieselbe geschlossen und ausgestellt werden können.

Bei Nichterfüllung der im Interimsschein oder Interimswechsel eingegangenen Verbindlichkeiten sind solche nach einigen Wechselordnungen (Baden, Braunschweig, Bremen, Leipzig, Hamburg, Hannover, Oestreich) schleuniger Execution unterworfen, und können dies um so mehr, wenn sie in Wechselform ausgestellt sind.

Preussisches Recht. Obgleich dasselbe der Interimsscheine oder Interimswechsel nicht erwähnt, so schützt es doch den Geber wie den Nehmer des Wechsels durch das im Allg. Landr. Th. II. Tit. 8. §§. 956—960 vorgeschriebenen Rechtsverfahren im Executivproceß.

Französisches Recht. Das Handelsgesetzbuch macht ebenfalls keine Erwähnung von solchen Scheinen; kämen aber je dergleichen zur Klage vor, so würden sie unter Handelsleuten, wenn sie an Ordre lauten, den eigenen Wechseln an Ordre gleichgestellt werden, ohne Ordre aber bloße Promessen sein.

Interfuriren, s. Fineszins.

Interveniren, Intervention, Intervenient (franz. intervenir, intervention, intervenant; engl. to accept, acceptance, acceptor supra protest; ital. intervenire, intervenimento, interveniente). Der Ausdruck interveniren ist gleichbedeutend mit dazwischentreten, sich ins Mittel schlagen, vermitteln. Auf das Wechselgeschäft angewendet, wo dieses Wort am häufigsten vorkommt, heißt es: einen nicht acceptirten oder nicht bezahlten Wechsel zu Ehren des Ausstellers oder eines Indossenten acceptiren oder zahlen. Dies kann entweder aus freien Stücken, oder in Folge ergangener Aufforderung geschehen. Die Handlung selbst nennt man Intervention oder das Interveniren, und derjenige, welcher sie begehrt, heißt Intervenient, auch Honorant; derjenige hingegen, zu dessen Gunsten sie begangen wird, heißt Honorat.

Die Intervention kann also zweierlei Art sein:

- 1) Intervention wegen Mangel an Annahme, Ehrenannahme, Ehrenacceptation, Annahme durch (per) Intervention;
- 2) Intervention wegen Mangel an Zahlung, Ehrenzahlung, Zahlung durch (per) Intervention.

In dem einen wie in dem andern Falle kann interveniren:

- 1) der Bezogene (preuß. Landrecht Th. II. Tit. 8. §. 1021; Oest. W.-O. Art. 26; Franz. Recht, obgleich der Art. 126 des Hand.-Gesetzbuchs von einem tiers-intervenant spricht, und hier der Bezogene als ein solcher anzusehen ist); solches kann von ihm geschehen
 - a) für Rechnung eines Indossenten, wenn er die Tratte des Ausstellers nicht honoriren will; oder
 - b) für Rechnung des Ausstellers, wenn dieser commissiönsweise gezogen hat und der Bezogene für Rechnung des Committenten nicht honoriren will; oder auch, wenn die Tratte, in Folge einer Waarensendung vom Aussteller, gezogen, der Bezogene aber darüber nicht einig ist, dennoch aber der Unterschrift des Ausstellers Ehre erzeigen will;

2) einer der Giranten, was jedoch nur sein könnte, wenn ein solcher sich zufälligerweise am Zahlungsorte befände;

3) die Nothadresse, s. d. Art.;

4) der Präsentant selbst;

5) eine dem Wechsel ganz fremde Person (Augsburger, Hamburger, niederl., öst., franz. Wechselordng. u. a. m.); jedoch ist nach einigen Wechselgesetzen der Inhaber nicht gehalten, die Acceptation per Intervention von einem Unberufenen anzunehmen, und er könnte in diesem Falle von einer solchen Person Caution für die zu leistende Zahlung, oder die Zahlung sogleich fordern. Letzteres bestimmt ausdrücklich das preuß. Landrecht Th. II. Tit. 8. §. 1020.

Die Intervention von der einen oder andern dieser Personen geschieht nach dem von Seiten des Präsentanten erhobenen Protest, der dann dem Intervenienten übergeben wird.

Melden sich Mehrere zur Intervention, so hat derjenige den Vorzug, der die meisten im Wechsel verpflichteten Personen befreit.

Die Acceptation per Intervention muß, wie die einfache (gemeine) Acceptation, schriftlich auf dem Wechsel geschehen; sie kann ebenfalls wie diese nicht zurückgenommen, noch ausgestrichen werden. Ist sie für Rechnung des Ausstellers, so drückt man sich folgendermaßen aus: „Acceptirt (angenommen) für . . . (Summe) zu Ehren der Unterschrift des Herrn . . .“ (Name und Wohnort des Ausstellers nebst Ort, Datum und Unterschrift des Intervenienten). Wird sie für Rechnung eines Giranten gegeben, so lautet sie: „Acceptirt (angenommen) für . . . (Summe) zu Ehren der Unterschrift des Herrn . . .“ (Name und Wohnort des Giranten nebst Ort, Datum und Unterschrift des Intervenienten). Für beide Fälle kann auch die Formel folgendermaßen lauten: „Acceptirt für . . . (Summe) für Rechnung des Herrn . . .“ (Name und Wohnort des Ausstellers oder des Giranten, nebst Ort, Datum und Unterschrift des Honoranten). Für den Fall, daß der Intervenient vergessen hätte, in der Acceptation anzuführen, zu wessen Ehre er acceptirt, wird nach preuß. Landrechte §. 1028 angenommen, daß die Annahme nur zu Ehre des Ausstellers erfolge, und der Acceptant kann also nur an diesen sich halten.

Durch die Annahme per Intervention tritt der Intervenient in alle Verbindlichkeiten, die der Bezogene eines Wechsels durch die einfache Acceptation übernehmen würde; auch ist wie bei dieser noch keiner der Wechselverpflichteten von seiner Verbindlichkeit gegen den Inhaber des Wechsels befreit, und Alle mit Inbegriff des Intervenienten bleiben ihm bis zur Zahlung verpflichtet.

Wollte nach erfolgter Acceptation per Intervention der Bezogene noch acceptiren, oder zur Verfallzeit noch zahlen, so kann er es; doch muß er dem Intervenienten die Protestkosten und eine Provision vergüten.

Nach erfolgter Zahlung durch Intervention tritt der Intervenient in alle Rechte des Wechselinhabers, und zwar sowohl gegen denjenigen, für den er Intervention bezahlt hat (den Honorat), als auch gegen dessen Vormänner im Wechsel; gegen dessen Nachmänner hat er aber keinen Regreß, denn diese sind davon befreit. Der Intervenient ist berechtigt, bei seiner Regreßnahme, außer dem Capital, auch die Protestkosten und Wechselspesen zu verlangen. S. Retourrechnung. Ueber das Rechtsgiltige in diesen Fällen sehe man das Nähere in Treitschke, Encyclopädie der Wechselrechte; Menophtz, das Handelsrecht; Wender, Grundsätze des deutschen Wech-

selrechts u. a. m.; und über Preußen, das Wechselrecht v. von Erelinger, Gräff 12.; mehr in kaufmännischer (practischer) Hinsicht, die Wechselkunde von Hanschild und die Lehre der Wechselbriefe von Schiebe.

Inventarium, 1. Buch halten und Handlungsbücher.

Jobber, Stock-jobber, ein engl. Wort, ähnlich dem franz. agioteur, einer der Geschäfte in Staatspapieren macht (one who jobs), theils als Mäkler, theils als Speculant auf den Curs, daher man stock-jobbery, analog mit Wechselreiterei, recht wohl mit Actienreiterei übersehen kann. — Auf der Stockbörse in London ist es Sitte, den, welcher auf Lieferung verkauft, also auf das Fallen speculirt, einen Bull, den, der auf Lieferung kauft, einen Bear, endlich denjenigen, welcher sein Wort nicht hält, a lame duck zu nennen.

Joch, Feldmaß in Böhmen und Oestreich, s. Prag und Wien.

Jodine oder Jod, ein 1811 in Frankreich von Courtois, einem Sodafabricanten in einer schlechten Sodasorte, dem Kelp oder Varec, entdeckter einfacher Grundstoff oder Elementarkörper. Es ist in Verbindung mit Natronmetall in derjenigen rohen Soda, welche in Spanien aus den Meerpflanzen, die im Wasser selbst wachsen, aus den sogenannten Tangarten bereitet wird, enthalten. Man entfernt aus dieser Soda zuerst das reine kohlensaure Natron und verdampft aus der rückständigen Flüssigkeit alles Wasser. Die trockene Salzmasse, die jetzt die Jodine in Verbindung mit Natronmetall enthält, wird mit concentrirter Schwefelsäure in einer Retorte erhitzt. Die Schwefelsäure wird eines Theils zersetzt, sie gibt Sauerstoff an das Natronmetall, mit dem das Jod verbunden ist, ab, oxydirt dies, Jodine wird frei und durch die Hitze ausgetrieben; es entweicht zugleich mit der zersetzten Schwefelsäure in der Form eines veilchenblauen Dampfes und setzt sich im Halse der Retorte in dunkelstahlgrauen Blättern an, das Jod ist glänzend, fast wie Bleierz, riecht unangenehm und greift die Lungen und den Kehlkopf an, ist in der Hitze ungersetzt flüchtig, färbt die Haut gelb, löst sich wenig in Wasser, mehr in Weingeist auf, bildet mit einer Stärkmehlalösung einen dunkelblauen Niederschlag, das Jodstärkmehl. Seine Anwendung ist nur eine arzneiliche und chemische. Das Jod ist ebenfalls im Meerwasser in Verbindung mit Natronmetall, in den Salzquellen, im Mineralreiche als Jodsilber und Jodblei, und in einigen thierischen Körpern entdeckt worden. Verfälschungen könnte es erleiden durch Bleierz; eine Auflösung in Weingeist würde diese Verfälschung gleich entdecken lassen, dergleichen würde das Bleierz beim Erhitzen zurückbleiben.

Johannes, auch halbe Dobra's genannt, eine portugiesische Goldmünze, sonst zu 6400, jetzt zu 7500 Reis gewürdigt, etwa 10½ Thaler in Passirpistolen zu 5 Thaler werth. S. d. Art. Münzen.

Johannisbrot (lat. siliqua dulcis, d. h. süße Schote; franz. carouge, auch caroube; engl. carob; ital. carruba). Der immergrüne Johannisbrotbaum (ceratonia siliqua L.) ist von mittler Größe und gehört in die 1. Ordn. 5. Classe des Linné. Er ist seit den ältesten Zeiten bekannt und wächst in allen Ländern um das mittelländische Meer herum. Seine Früchte, deren ein Baum in einem Jahre bis 80 Pfd. tragen kann, sind Hülsen, bis 10 Zoll lang, 1 Zoll breit und einige Linien dick, flach, mit etwas dickern Rändern, öfters säbelförmig; die äußere lederartige Haut sieht frisch grün aus, getrocknet aber

kastanienbraun und glänzend. Das darunter liegende Fleisch ist bei unreifen Früchten herbe, bei reifen süß, durch Querschnitte in viel Fächer getheilt, in deren jedem ein etwas eirunder, zusammengedrückter, braungelber, sehr harter Same liegt. Sie werden im Herbst grün abgepflückt, worauf man sie an der Sonne nachreifen und austrocknen läßt, wodurch sie süß werden. Sorten hat man nicht, außer daß man in Neapel und Sicilien eine Carruba cipria oder masculina (lang und fleischig) von einer Carruba latina oder feminella (kurz, dünn, säuerlich) unterscheidet. — Werwerflich sind die ohne Samen (sehr unreif abgepflückten), klappernden, schimmeligen, wurmstichigen und milbigen, was bei verlegener Waare gar zu leicht der Fall ist; denn das Johannisbrot hält sich nicht lange. — Gebrauch. In den Ländern seiner Heimath gehört es zu den Nahrungsmitteln des armen Volkes; auf Candia ist es in Mischungen die einzige Zuspüch deselben. Man füttert das Vieh damit, in Spanien namentlich die Pferde, auf Candia die Schweine. Im Oriente und auf Sicilien, namentlich zu Modica, preßt man den süßen Saft heraus (in letztem Orte Caruba-Julep genannt) und macht Früchte damit ein, vorzüglich Tamarinden und Myrobalanen. Der Rückstand ist Viehfutter. Der seiner Schale beraubte und feingepulverte Same enthält eben so viel Schleim wie Gummi Tragant, so daß neulich Griemard in Frankreich auf dessen Bereitung und Verkauf sogar ein Patent genommen hat. Das gelbliche, röhlich gefärbte Holz des Baumes nimmt wegen seiner Härte eine vortreffliche Politur an und wird deshalb zu feinen Tischlerarbeiten verwandt. — Handel. Das sicilianische Johannisbrot, von welchem die beste Sorte in der Gegend von Avola wächst, wird aus den Häfen Siragosa, Agosta und Noto über Genua, Livorno und Triest versendet, von Triest z. B. nach Emsenmünde und St. Petersburg in Fässern; neapolitanisches kommt namentlich von Nola; das spanische und portugiesische geht über England und Holland; Oessa verkauft cyprische Caroben; Candia, wo es wild wächst und als einheimisch anzusehen ist, könnte jährlich an 10—15 Schiffsladungen versenden; allein dies geschieht nicht, sie müßten denn an einem andern Orte nicht gerathen, wie 1816 und 1817, wo der Preis auf Candia sich verzehnfachte; vorher sind sie nie von da ausgeführt worden. Sie wachsen da meist bei Spina longa, Mirabello, Erizza und im Districte Milopotamo. Julep führt vorzüglich Modica auf Sicilien aus. — Zölle: in den deutschen Zollvereinsstaaten geben sie bei der Einfuhr ½ Thlr. preuß. pr. preuß. und sächs. Centner, oder 50 Kr. im 24 Guldenfuß pr. Zollcentner Bruttogewicht, Ausfuhr frei; in Frankreich geben 100 Kilogr. Brutto bei der Einfuhr auf franz. Schiffen 5 Franken, auf fremden Schiffen oder zu Lande 5 Fr. 50 Cent., bei der Ausfuhr 25 Cent.; zu diesen Edgen kommt noch der zehnte Theil davon als decime additionnel.

Ionische Inseln. Die also genannten, an der Küste von Albanien und Morea meistens im ionischen Meere liegenden 7 Inseln Corfu, Paro, Santa Maura, Theaki oder Ithaka, Cephalonia, Zante und Cerigo (diese letztere vor der Südküste Morea's gelegen), nebst einigen dazu gehörenden kleinen Eilanden bilden jetzt zwar einen unabhängigen, jedoch unter dem unmittelbaren und ausschließenden Schutze Englands stehenden Freistaat von 47 QM. und, nach einer neuen Zählung, 175,000 Einwohnern, wonach unter der britischen Herrschaft die Bevölkerung, wahrscheinlich durch Auswanderung nach Griechenland, sehr abgenommen hat, indem man im J. 1814 noch über 218,000 Seelen zählte.

Producte. Obschon alle Inseln gebirgig sind, so ist doch der Boden bei dem überaus milden Klima größtentheils fruchtbar. Die Producte sind die gewöhnlichen südeuropäischen: Südfrüchte, Wein, besonders aber Corinthen, Rosinen und Olivenöl, auch Baumwolle, Seide, Kermes, Flachs, Honig und Wachs, weniger Getreide (kaum zur Hälfte des Bedarfs), daher starke Einfuhr; Oliven werden dagegen jährlich zweimal geerntet, und das Einsammeln der Orangen, Citronen, Limonen, Granaten und Feigen dauert fast das ganze Jahr; auch findet man Johannisbrot-, Ruß- und Kastanienbäume, Dattelpalmen, die aber keine Früchte tragen, Kapernsträucher, Aoren, Lorbeer-, Myrthen- und Wachholderbäume und eine Menge aromatischer Pflanzen, die einen balsamischen Duft ausstrahlen. An Holz ist Mangel. — Ebenso ist bei dem Mangel an Weiden auch die Viehzucht gering. Pferde und Hornvieh werden nirgends in Heerden, Schafe nur auf Corfu, Cephalonia und Cerigo in größerer Menge gehalten; aber die Ziege und der Esel sind die gewöhnlichen Hausthiere und auf allen Inseln in großer Anzahl vorhanden. Das ionische Meer ist reich an Fischen, doch treiben die Bewohner des untern Italiens die Fischerei hier in größerer Ausdehnung als die Insulaner. — Das Mineralreich ist arm zu nennen; es liefert nur Bau- und Mühlsteine, Marmor, Steinkohlen, Erdharz und Thon. An den Küsten wird Seesalz geschlemmt.

Gewerbefleiß. Es herrscht auf allen Inseln große Thätigkeit; der Landbau, besonders Del-, Wein- und Corinthenbau, auch die Seiden- und Bienenzucht sowie die Fischerei wird am meisten betrieben; allein für Kunstfleiß scheinen die Insulaner wenig Sinn zu haben, denn an Manufacturen und Fabriken und selbst an guten Handwerkern fehlt es noch immer, da der Jonier wenig bedarf und das Nothwendigste sich selbst verschafft. Die weibliche Bevölkerung, besonders die Villani oder Bauern spinnen Wolle und weben grobes Wollentuch, das zum allgemeinen Gebrauch ihrer Familien so ziemlich ausreicht, und nur auf einigen Inseln werden in den Städten, namentlich in Corfu und Zante, baumwollene und seidene Zeuge, etwas Leinwand und Teppiche von Ziegenhaar gewebt, Leder, Töpferwaaren und Seife bereitet, auch Essenzen und Liqueure gebrannt. Eine nicht geringe Anzahl Jonier suchen jährlich auch in Griechenland Arbeit und dienen auf fremden Schiffen.

Handel. Schifffahrt und Handel beschäftigen einen großen Theil der Bevölkerung, und die Stapelartikel der Ausfuhr sind Del, Corinthen und Baisalz, neben welchen auch Wein, Knoppfrucht und Seife nicht unwichtige Handelsgegenstände bilden. Man berechnet die jährliche Ausbeute

an Del	
von Corfu und Paro	auf 100,000 Etr.
: Cephalonia	4,000 :
: Santa Maura	3,000 :
an Corinthen	
von Zante, Cephalonia und S. Maura :	160,000 :
an Rosinen	
von Cerigo gegen	6,000 :
an Baisalz	
von Corfu und S. Maura	300,000 :

Mit diesen Producten müssen die Bewohner alles decken, was sie vom Auslande bedürfen und was neben Manufactur-, Fabrik- und Colonialwaaren, in Schlachtvieh und Ochsen zum Landbau aus der Türkei, hauptsächlich aber auch in Getreide besteht, das aus Italien und der Barberei, am meisten aber

(viel Weizen) vom schwarzen Meere her bezogen wird; die mangelnden Hülsenfrüchte liefert Morea.

Geschichte. Große und schöne Erinnerungen aus der alten Zeit knüpfen sich an die ionischen Inseln, deren Geschichte sich mit der ältesten Geschichte Griechenlands und mit seiner Mythologie verwebt. Schon in den Gesängen Homers und seiner Zeitgenossen geschieht ihrer Erwähnung, und sie bildeten zu den Zeiten, wo Hellas in seiner Blüthe stand, besondere kleine Staaten, die später unter dem Scepter Alexanders d. Gr. vereinigt wurden, dann den Römern und endlich dem byzantinischen Kaiserreiche unterworfen waren. Bis auf die neueste Zeit haben diese Inseln noch mancherlei wechselnde Schicksale erfahren. Da sie von den Kaisern in Constantinopel vernachlässigt wurden, so nahmen die Könige von Neapel Gelegenheit, sich im 13. Jahrh. in den Besitz von Corfu, der wichtigsten dieser Inseln, zu setzen; allein im 14. Jahrh. bemächtigten sich die Venetianer, damals Herren des Mittelmeeres, sämtlicher 7 Inseln, und behaupteten dieselben, ungeachtet der wiederholten Versuche der Osmanen, sie ihnen zu entreißen, bis zur Auflösung der Republik im J. 1797, wo sie zugleich mit Venedig in die Gewalt der Franzosen kamen. Seitdem gingen sie 1800 aus den Händen der Franzosen in die der Russen über, welche sie 1807 wieder an die Franzosen verloren, worauf sie 1810 von den Engländern erobert wurden. Im Pariser Frieden endlich erhielt der ionische Freistaat seine Selbstständigkeit wieder und unter dem Schutze Englands 1815 seine jetzige Verfassung. Ein englischer Lord-Obercommissär leitet dort das Ganze.

Corfu (das alte Corcyra), die größte und wichtigste der ionischen Inseln (11 QM. und 50,000 Einw.), hat die größten Olivenwälder und liefert daher das meiste Del, aber auch Wein, vortreffliche Feigen u. a. Südfrüchte sowie Seesalz. Die Hauptstadt Corfu auf der Ostseite der Insel, mit einem stark besetzten Freihafen, ist der Sitz des englischen Obercommissärs und hat den lebhaftesten Handel, Schiffswerfte, ein Secarsenal, eine 1824 gestiftete Universität und 16,000 Einw. Von hier aus wird die Post auf den ionischen Inseln durch ein Dampfschiff regelmäßig besorgt, und seit Kurzem gehen andere Dampfschiffe zweimal monatlich über Ancona nach Triest und zurück nach Malta, Adir und London. Uebrigens kann man von hier stündlich billig mit griechischen Küstenschiffen Patras und Corinth auf Morea und von dort über den Isthmus Athen erreichen. Nach Otranto in Unteritalien geht ein neapolitanisches Postschiff alle Wochen.

Paro (vormals Eriusa) mit dem menschenleeren Antiparo (1½ QM. und 4000 Einw.) und dem Hauptort und Hafen Porto: Gai, gewinnt ebenfalls viel Del.

Santa Maura (vormals Leucadia und berühmt durch sein Vorgebirge, auf welchem sich ein Tempel des Apollo erhob, und von dem Sappho sich ins Meer stürzte), nur durch einen 400 Fuß breiten und seichten Canal vom festen Lande Albanien getrennt (5 QM. und 18,000 Einw.), mit dem besetzten Hafen Santa Maura an dem Canale, mit 5000 Einw., bringt besonders viel Seesalz hervor.

Theaki (sonst Itbala und durch Ulysses berühmt geworden) = 3 QM. und 8500 Einw., eine felsige Insel mit dem guten Hafen Bathi, erzeugt Del, Corinthen, Mandeln und Wein zur Ausfuhr.

Cephalonia (das seinen alten Namen gerettet hat und nur manchmal nach einer seiner Städte Dulichium genannt wird), die größte der ionischen Inseln = 16 QM. und 50,000

Einw., mit dem guten Hafen Argostoli an der Südküste, liefert viel Del, Corinthen, vortreflichen Wein (Malvasier), guten Honig, Wachs, eine Menge Südfrüchte, auch Seide, Baumwolle, Wolle, Kermes, selbst etwas Zuckerrohr und sehr gute Butter und Käse in den Handel. Die Viehzucht, namentlich auch die Schafzucht (über 25,000 Stück Schafe) ist hier am stärksten. Man gewinnt jährlich 2 bis 300 Etr. Baumwolle, 4 bis 5000 Fässer Del, 60 bis 70,000 Fässer Wein, an 50,000 Etr. Corinthen, und das Klima ist so mild, daß Frucht-bäume zweimal im Jahre und selbst in der Mitte des Winters die Rosen blühen. Neben den Weinen der Insel sind die gebrannten Wasser ein nicht minder ergibiger Handelszweig. Die Einwohner sind als gute Seefahrer bekannt.

Zante (einst Zacynthus), die südlichste unter den Inseln des ionischen Meeres (5½ QM. mit 40,000 Einw.), deren Hauptproduct die corinthische Traube (uva passa) oder die kleinen Rosinen von bester Qualität sind, deren Bau besonders in der Ebene von Chierri im Großen getrieben wird. Auf der ganzen Insel sollen durchschnittlich jährlich 80 bis 100,000 Etr. Corinthen geerntet werden. Man bereitet aus ihnen auch einen süßen, likörartigen Wein, gewinnt außerdem noch an 10,000 Fässer weiße und rothe Tischweine, wodurch der Bedarf hinreichend gedeckt wird. Nächst der Corinthe ist die Olive das Haupterzeugniß. Der Boden ist wie der der meisten übrigen Inseln vulkanisch und häufigen Erdbeben ausgesetzt. Die Hauptstadt Zante an der Ostküste, mit dem geräumigen und sichern Freihafen Chierri und dem Leuchtturme S. Nicolo, ist die schönste und belebteste aller ionischen Städte und zählt 20,000 Einw., die lebhaften Handel nebst Schiffahrt treiben, aber auch einige Fabriken, namentlich Baumwollenspinnerie, Webereien in Seide, Haarteppichen und Leinwand, starke Seifensiedereien und Ledergerbereien unterhalten; auch werden hier geschmackvolle Gold- und Silberwaaren gearbeitet.

Cerigo (sonst Cythera, der Geburtsort der Helena und der geheiligte Sitz der Venus, die hier gelandet), die südlichste des ionischen Freistaates und die einzige Insel desselben im ägeischen Meere, vor der Südostküste des Peloponnes oder der Halbinsel Morea (4½ QM. und 8500 Einw.), hat verhältnißmäßig die stärkste Viehzucht (allein gegen 20,000 Stück Schafe und Ziegen), und erzeugt ungeachtet des meist felsigen Bodens guten Wein, seines Del ic.; auch trodnet man jährlich an 5000 Etr. Rosinen. Der Hauptort Cerigo an der Südküste der Insel hat eine von einer Bai gebildete Rhede und 1500 Einw. Die einige Meilen südöstlich von Cerigo liegende und im letzten Kriege durch Flüchtlinge aus Candia bevölkerte kleine Insel Cerigotto dient jetzt den Levantefahrern als Erfrischungsplatz.

In den letzten Jahren sind die inländischen Märkte auf den ionischen Inseln von dem Drucke der englischen Agenten befreit, die Ausfuhrzölle von 53 auf 18 Procent vermindert worden, und dennoch haben die Einnahmen zugenommen; da hierdurch der Absatz der Landesproducte sich vermehrt hat und zugleich die Einfuhrabgaben in England herabgesetzt worden sind. Die Einnahmen, die 1829 noch nicht 140,000 Pfd. Sterl. betrugen, hatten sich 1834 auf mehr als 200,000 Pfd. gesteigert. Es geschieht übrigens von Seiten Englands viel für die Wohlfahrt dieser Inseln; die Cultur verbreitet sich immer mehr, den Seeräubereien in jenen Meeren ist größtentheils ein Ende gemacht, Verbindungen sind bereits mit den Nachbarstaaten durch regelmäßige Dampf- und Paketbootfahrt hergestellt, und man wird daher nun bald keinen Anstand mehr nehmen, von Triest

oder Ancona aus diese glücklichen Eilande zu besuchen, wo der Freund des classischen Alterthums so viel Befriedigung finden kann.

Münzen und Curs. Man rechnet gegenwärtig, den bisherigen Nachrichten zufolge, und allenfalls die Insel Cerigo ausgenommen, welche noch die türkische Rechnungsart beibehalten hat, nach Dollars zu 100 Cents oder Oboli, unter welchen Dollars man die harten spanischen Piaster versteht, von denen 9½ Stück auf die köln. Mark fein Silber gehören, und also ein Dollar 1,4470284 Thlr. = 1 Thlr. 13 Sgr. 4,93 Pfen. preuß. Court. werth ist.

Neben den Dollars circuliren auch die östr. u. a. deutsche Conventions-Speciesthaler häufig zu 98 Cents, sowie die venetianischen Taler zu 96 Cents, mit den halben und Viertelstücken. — Nicht minder sind hier die spanischen Goldmünzen, besonders die Pistolen, in starkem Umlauf, und man rechnet die Quadrupel- oder vierfache Pistole gewöhnlich zu 15½ Dollars.

Die Kupfermünzen der ionischen Inseln bestehen in halben, ganzen und doppelten Centstückchen, und man nannte bisher die doppelten gewöhnlich Dittoboli, die halben Mioboli.

Uebrigens scheinen in der neuesten Zeit sowohl in der Ausbringung dieser Kupfermünzen als in der Werthstellung der Conventionshaler und Dollars — wenigstens in gesetzlicher Hinsicht — einige Aenderungen eingetreten zu sein. — Nach einer Parlamentsacte vom 23. Januar 1836 sollen, von dem Tage der Bekanntmachung an, die Talaris (Thaler) 500 Oboli = 4 Schillinge 2 Pence Sterling gelten; die harten spanischen Piaster aber 328 Oboli, woraus deutlich hervorgeht, daß die Oboli nicht mehr den Cent gleichstehen, sondern daß vielmehr 5 Oboli auf den Cent gehören, der Dollar aber einen Werth von 4½ Schilling Sterling hat. — Dieser Obolo scheint hiernach so ziemlich in dem Werthe der französischen Centime zu stehen, da nach einer leichten Berechnung 100,000 Oboli = 101793 franz. Centimen sind.

Die englischen Gold- und Silbermünzen werden nun allmählig mehr und mehr die eigentlichen Landesmünzen ausmachen, und im Wechselverkehre (der hier nicht sehr bedeutend sein kann) ist der gewöhnliche Curs in englischem Sterlinggelde gegen den hier umlaufenden Dollar; also zu 4½ Schill. Sterl. für den Dollar, und nach Umständen und einer kürzern oder längern Wechselfrist, mit einigen Procenten Aufgeld anzunehmen.

Maße und Gewichte. Längenmaß. Der Fuß auf sämtlichen Inseln ist der venetianische; er soll 13½ engl. Zoll, folglich 349,24 Millimeter lang sein. 5 Fuß machen 1 Passo.

Die Elle, Braccio, zu Wollen-, Baumwollen- und Leinwandwaaren, enthält 27½ englische Zoll, also 690,55 Millimeter, und zu Seidenwaaren 25½ englische Zoll, mithin 644,5 Millimeter.

Eine zuweilen noch gebräuchliche türkische Elle, Pit, soll 573 Millimeter lang sein.

Das Feldmaß ist die Misura oder der Baccile von 400 Quadrat-Passi. 8 Misure machen 1 Moggio, der 2,4113 englische Acres oder 97,58 französische Aren enthält.

Weinberge werden nach der Zappada vermessen; 3 derselben machen 1 Misura.

Fruchtmaß. In Corfu und Paro:

1 Moggio von 8 Misure wird 5 alten engl. Buschel gleich gerechnet = 176,2 Liter.

1 engl. Imp. Quarter = circa 13,2 Misure.

In Zante:

1 Bacile enthält 44,05 Liter:

1 engl. Imp. Quarter = circa 6,6 Bacile.

In Cephalonia:

1 Bacile Getreide erster Qualität zu circa 80 Pfund gerechnet; = circa 49½ Liter.

1 engl. Imp. Quarter = circa 5,9 Bacile.

In Santa Maura:

1 Eado = 1 Moggio von Corfu; folglich = circa 132,15 Liter.

1 engl. Imp. Quarter = circa 2,2 Eado.

In Theaki (Ithaki) wird 1 Bacile, und in Cerigo 1 Ekhilo einem alten engl. Bushel oder dem fünften Theile eines Moggio von Corfu gleich gerechnet; beide Maße enthalten folglich 35,24 Liter.

1 engl. Imp. Quarter = circa 8½ Bacile oder Ekhilo.

Flüssigkeitsmaß. In Corfu und Paro:

1 Barill Wein von 4 Giarre, Jars (Krüge), oder 128 Quartucci, = 18 alte engl. Gallon, oder circa 15 Imp. Gallon, = 68,13 Liter.

1 Barill Del von demselben Inhalte wird in 4 Jars, 96 Militre, oder 384 Quartucci eingetheilt.

In Zante:

1 Barill Wein von 120 Quartucci = 17½ alte engl. Gallon, oder circa 14½ Imp. Gallon, = 66,71 Liter.

1 Barill Del von gleichem Inhalte wird in 9 Lire eingetheilt.

In Cephalonia:

1 Barill Wein wird in 6 Secchi, 72 Beccali, oder 144 Quartucci, und 1 Barill Del in 9 Pagliasse eingetheilt; beide von gleichem Inhalte wie in Corfu.

In Santa Maura:

Der Barill Wein hat dieselbe Eintheilung wie in Cephalonia, der Barill Del aber hat 21 Succali; beide von gleichem Inhalte wie in Corfu.

In Theaki:

1 Barill Wein hat 64 Beccali, oder 128 Quartucci, 1 Barill Del aber 6 Secchi; die Größe beider wie in Corfu.

In Cerigo:

1 Barill Wein wird in 30 Bozie, oder 60 Agastere eingetheilt, und hat dieselbe Größe wie in Corfu.

1 Barill Del wird in 24 Bozie eingetheilt, und enthält 14½ alte engl. Gallon, oder circa 12 Imp. Gallon, = 54,5 Liter.

Gewicht. Dieses ist hier gewöhnlich das venetianische; aber auch des türkischen bedient man sich noch in einigen Gegenden.

Das Handelsgewicht ist die Libbra peso grosso von 12 Oncie, welche hier 478,48 Gramm schwer sein soll.

Gold, Silber und Droguerien werden mit der Libbra peso sottile von 8 Oncie gewogen, welche ½ leichter ist.

1 Centinajo oder 100 Pfund peso grosso = 47,848 Kilogramm oder 105,486 engl. Pfd. Avdps.

Die türkische Oka wiegt 1224,7 Gramm; folglich ist der le vant. Santaro von 44 Oka = 53,89 Kilogramm oder 118,8 engl. Pfd. Avdps.

Corinthen werden in Zante pr. Migliajo (1000 Pfund) verkauft, welches Gewicht 1 Procent leichter als für andere Artikel ist.

Das Salzgewicht ist in Corfu und Paro die Mozetta; 2 derselben = 1 Sacco, und 60 = 100 Pfd. peso grosso; in Cephalonia der Bacile von 64 Pfund, und in Santa Maura die Carisola von 99 Pfund.

Jonken, chinesische Fahrzeuge von verschiedener Größe zum Segeln und Rudern.

Journal, Journalistiren. Das Wort Journal bedeutet entweder eine Zeitschrift, oder auch ein Tagebuch (s. über letzteres die Art. Buchhalten und Handlungsbücher (Beweiskraft der). Journalistiren ist ein buchhalterischer Ausdruck und bedeutet Posten, die aus der Prima-Note, dem Memorial oder sonst einem Grundbuch entnommen werden, im Journal bilden.

Journal, Schiffsjournal (franz. journal; engl. log-book, journal; ital. diario; span. diariou de navegacion). Jeder Schiffer ist verpflichtet, während der Reise ein Buch zu führen, welches Journal genannt wird, und in welches er alle Ereignisse verzeichnet, die ihm während derselben begegnen, besonders aber seine Observationen, die Berechnung der Breiten und Längengrade und überhaupt dasjenige, was ihm nachweist, welche Distanz er zurückgelegt, und wo er sich befindet. Es wird nicht überall gleich ausführlich und gleich ordentlich geführt, doch pflegt es etwa in folgender Art rubricirt zu sein:

Schiff Dorothea, Capt. Hermann von New-Orleans nach Hamburg.

Sonnabend, 11. Februar 1837.

Stunden.	Cours.	Wind.	Bemerkungen.
1 3	N. O. J. D.	N. J. W.	Beginnt mit leichtem Wind und gutem Wetter. Um 2 Uhr ließen ein Drees aus dem Topsegel und setzten mehr Segel. Um 6 Uhr Nachmittags ließen alle Dreesen aus. Um 8 setzten das Top-Gal-sont-Segel.
2 4			
3 7			
4 8			
5 6			
6 4			Mitternacht leichter Wind und schön Wetter. Um 1 ging der Wind nach W. S. W. herum. Um 7 Uhr Morgens setzten Beifegel. Volk beschäftigt mit Schimman-nen.
7 5	D. S. D.	N. W. J. N.	
8 3			
9 1			
10 7			
11 4½	N. O. J. D.		Endigt mit leichtem Wind und gutem Wetter.
12 3			
1 7	.....	W. S. W.
2 5			
3 4			
4 2			
5 2			
6 2			
7 4½	.....	S. W. J. W.
8 5			
9 4			
10 4			
11 3			
12 5")			

Breite nach Observation 34. 11. Nord.

Das Journal wird von Mittags 12 Uhr bis zum andern Mittag 12 Uhr in der Art geführt, daß am Schlusse jeder Nacht die Bemerkungen eingetragen und Mittags 12 Uhr, nachdem die Breite nach der Sonne genommen worden, aus den gegebenen Coursen und zurückgelegten Meilen die Rechnung des Schiffes aufgemacht wird. Das Journal wurde früher von dem Schiffschreiber geführt, jetzt schreibt es der Schiffer selbst oder der Steuermann. Es muß in streng chronologischer Ordnung und mit äußerster Genauigkeit geführt werden, wenn man gleich nicht diejenige Ordnung verlangen kann, die man von der kaufmännischen Buchführung fordert. Spuren der Verfäls-

*) Die zweite Zahl, für die auch wohl eine besondere Rubrik „Knoten“ (vergl. Log) ist, zeigt an, wie viele Meilen per Stunde das Schiff nach dem Log segelte.

schung nehmen dem Buche seine Glaubwürdigkeit, Correcturen, die sich als solche selbst zeigen (also wohl eigentlich nicht Rasuren), dagegen, haben diese Wirkung nicht. Besondere Genauigkeit soll in der Erzählung außerordentlicher Vorfälle auf dem Meere beobachtet werden, weil für den Beweis dieser das Journal die einzige Quelle ist, und die Grundlage zu dem Seeprotokoll bildet. Das Journal fängt an in dem Augenblicke, da zuerst etwas in Beziehung auf die Reise geschieht und endigt mit dem Schlusse der Reise, also wo die Reise aus und zu Hause sich als eine darstellt, mit der Ankunft in dem Hafen, in welchem das Schiff zu Hause gehört. Hin und wieder wird das Journal, der Kontrolle wegen, von der Behörde paginirt oder paraphirt, oder sonst bezeichnet, z. B. in Frankreich, Oestreich etc.

Journal, altes belgisches Feldmaß, s. Brüssel.

Tow, Längenmaß in Calcutta im britischen Ostindien, s. d.

Ipecacuanha, Brechwurzel (lat. und engl. *Ipecacuanha*; franz. *ipécacuanha*; ital. *ipécacuanha*). Mit diesem Namen belegt man eine Menge Brechen erregende Wurzeln verschiedener außereuropäischen Pflanzen. Hier können nur vier Arten angegeben werden: 1) die geringelte (braune, dichte) *Ipecacuanha* (lat. *Ip. annulata*; franz. *ip. annelée* oder *officinale*). Sie ist bereits seit 1648 in Europa bekannt, ihre Mutterpflanze aber erst seit 1801. Letzteres ist die Brecktopfbeere (*Cephaelis ipecacuanha* W.) aus Linné's erster Ordnung fünfter Classe. Dieser kleine ausdauernde Strauch wächst sehr häufig in den feuchten, schattigen Urwäldern von Brasilien zwischen dem 8. und 20.° s. Br. und wird das ganze Jahr hindurch von den Ureinwohnern, z. B. den Coroados und Puris, die deshalb oft Wochen lang auf Streifereien ausgehen, indem sie die Wurzel für ein allgemeines Heilmittel ansehen, ausgerissen, letztere abgeschnitten, in Bündel gebunden und an der Sonne getrocknet. So erscheint sie in dem Handel; es sind 4—6 Zoll lange Wurzeln, oben am Stengel fadenförmig, nach unten zu höchstens die Dicke eines Gänsefußes erreichend, hart, wenig ästig, hin und her gebogen, aus zwei Theilen bestehend. Der eine Theil ist so dick wie starker Zwirnsfaden, zieht sich im Innern der Länge nach durch die ganze Wurzel hindurch und bildet auf diese Weise die Ase derselben. Dieser Wurzelsaden ist holzig, gelblich und unschmackhaft. Er ist vom andern fleischigen Theile umgeben, der in seinem Innern weiß oder lichtgrau ist und von einer äußerst dünnen, stets dunkler gefärbten Oberhaut bedeckt wird. Dieser äußere Theil zerbricht leicht, weshalb er an den getrockneten Wurzeln hin und wieder fehlt; er glänzt, ist hornartig durchscheinend, riecht dumpfig und schmeckt scharf etelhaft bitter. Vorzüglich ist seine äußere Gestalt zu beachten, da diese seine Aechtheit beweist. Sie ist nämlich stark geringelt, nur gehen die Ringe nicht immer rund um, sondern werden dann auf der andern Seite durch einen dastelbst dickern daran liegenden ersetzt. Man hat 3 Sorten von der echten Brechwurzel: a) die braune (lat. *nigra*, *fusca*, *brunea*; franz. *gris-noirâtre*, *brun*); sie ist am deutlichsten geringelt, älter, etwas dicker, mit dunklerer Oberhaut und härterem äußern Theile, als b) die röthlich-graue (lat. *griseo-rubens*, *grisea*; franz. *rouge*, *gris-rougeâtre*); c) die weißlich-graue (lat. *griseo-alba*, *cinerea*; franz. *gris-blanc*); sie ist weniger geringelt, weil sie vermuthlich schneller getrocknet und an einem feuchten Orte aufbewahrt worden ist; sie kommt selten vor und dann unvermengt, die beiden ersten Sorten aber

unter einander gemengt. 2) Die wellenförmige *Ipecacuanha* (lat. *Ip. undulata*; franz. *ip. ondulée*). Sie rührt von der brasilischen *Richardia* (*Richardia scabra* L.) aus Linné's erster Ordn. fünfter Classe her und ist 6—8 Zoll lang, gänsefußförmig, nach dem Stengel zu dünner werdend, grau oder bräunlichgrau, manchmal stellenweise rundum blaßröthlich, weniger gebogen, weniger spröde, nie hornartig durchscheinend, wie die geringelte, ohne Ringe, höchst selten mit einem tiefen Einschnitte, mit weißem, mehligem äußerem Theile, daher gerreiblich, von schwachem Geruch und wenig reizendem, nicht bitterem Geschmack. Im zweiten Jahrzehend unsers Jahrhunderts wurde sie beinahe überall für die echte *Ipecacuanha* gehalten, ist aber seitdem seltener geworden. Ihr ist die Wurzel der Brech-*Richardia* (*Richardia emetica* Mart.) sehr ähnlich. 3) Die gestreifte oder schwarze *Ipecacuanha* (lat. *Ip. striata*; franz. *ip. striée*). Sie kommt von der ebenfalls in Brasilien wachsenden Brechpsychotrie (*Psychotria emetica* L.) aus Linné's erster Ordn. fünfter Classe her, welche lange Zeit für die Mutterpflanze der geringelten *Ipecacuanha* gegolten hat. Sie ist inwendig gelblichweiß, auswendig dunkelbraun und mit feinem Staube bedeckt; angefeuchtet wird sie tief dunkelbraun. Sie ist 1—4 Zoll lang, schwanenförmig, hart und holzig, wenig gebogen, hat zwar Einschnitte bis auf den innern Theil, aber keine erhabenen Ringe, sondern dafür Längsrugeln; riecht dumpfig, schmeckt erst lange nach dem Anfange des Kauens etwas etelhaft reizend und hat einen innern Theil, der an Masse dem äußern fast gleichkommt. Bei wahrscheinlich alten Wurzeln ist jener voller Löcher. Diese Art von *Ipecacuanha* kommt selten vor. 4) Die weiße *Ipecacuanha* (lat. *Ip. alba*; franz. *ip. blanc*). Sie stammt von der Brechviola (*Solanum ipecacuanha* Spgl.) aus Linné's erster Ordn. fünfter Classe ab. Von außen ist sie graulichbraun, inwendig blaßgelb. Sie hat einen stark gedrehten innern Theil, keinen Geruch, etwas scharfen, nicht bitteren Geschmack. Sie ähnelt in der äußern Gestalt der Seifenwurzel und war vor einigen Jahren nach Hamburg gebracht worden. — Außer den genannten Arten gibt es noch eine Anzahl von Brechen erregenden Wurzeln, von denen fast jedes Land seine eigenthümlichen hat und die überall Brechwurzel und besonders in Brasilien *Ipecacuanha* oder *Yopa* heißen. — Der Gebrauch dieser Drogue ist bloß medicinisch. In dieser Hinsicht beruht ihr Werth auf dem Brechstoff (Emetin), den sie enthält. Da nun die weiße *Ipecacuanha* bloß 5%, die wellenförmige 6%, die gestreifte 9%, die geringelte jedoch 17% davon hergibt (10% im äußern Theile, 1% im Wurzelsaden), so darf eigentlich bloß letztere in den Apotheken geführt werden. Dies ist jedoch immer noch unreines Emetin; chemisch reines erhält man aus 1 Pfd. Wurzeln nur 1 Drachme. Beim Stößen liefern 100 Theile Wurzeln 71 Theile Pulver, 26 Theile holzigen Rückstand vom Wurzelsaden; 3 Theile geben als Staub bei der Arbeit verloren, welche vorsichtig geschehen muß, weil der eingeathmete Staub äußerst heftige Zufälle hervorruft, die fast nur durch Galläpfelaufguss geboben werden können. — Handel. Oft sind der *Ipecacuanha* Farrenkrautwurzeln beige-mengt. Als *Ipecacuanha* oder Brechpulver hat man in England Alantpulver mit Brechweinstein gemengt und in Paris gestoßenen *Boletus laticis* ausgegeben und betrügerischer Weise verkauft. Emetin kommt nicht in den Handel. — Die Waare kommt in Ballen aus Rio Janeiro nach den Haupthandelsplätzen Europa's. In England gibt sie 20% vom Werthe Einfuhrzoll. Frankreich: Einfuhr pr. 100 Kilogr. netto auf franz. Schiffen aus Ländern außer Europa 100 Fr., aus europäischen Nieder-

lagen 200 Fr., zu Lande oder auf fremden Schiffen 300 Fr., Ausfuhr 25 Cent.; Einfuhr der pastilles d'Ip. (Ipecacuanha-Plättchen) verboten, Ausfuhr 2 Fr. Zu allen diesen Sätzen noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. Im deutschen Zollvereine wie bei Gummi arabicum. U s a n z e n. Amsterdam verkauft in Kässern mit reiner Tara, 28 gGew. und 18 Dec.; Bahia und Rio Janeiro in Papiergeld pr. Pfd.; Genua Tara und gGew. wie Hausenblase; Havre Tara rein, 4 Monate Zeit, 1 tonneau bei Schiffbefrachtung = 500 Kilogr.; Lissabon und Porto pr. Libra; London Tara rein, gGew. 2 Pfd. pr. Faß, 4 Pfd. pr. 104 Pfd.; Marseille rechnet 5000 Pfd. auf 2 Last; Venedig verkauft in Lire pr. Libbra sottile, Tara rein und 10g.

Iriswurzel (lat. *radix iridis*; franz. *racine d'iris*; engl. *ireos root*; ital. *irido fiorentina*). Der Genitiv *ireos*, den man auf allen Preislisten findet, ist sprachfalsch; denn im Lateinischen heißt er *iridis*, und nicht *ireos*. Sachfalsch ist der deutsche Name Weilchenwurzel, indem sie nicht die Wurzel vom Weilchen ist. — **Sorten**: 1) die florentiner Iriswurzel (lat. *radix iridis florentinae*; franz. *racine d'iris de Florence*; ital. *giaggiolo*). Sie wird im dritten Jahre ihres Wachstums im Herbst aus der Erde gestochen, ist dann 2 Zoll lang und darüber, schwer, dicht, mit einer gelbrothen Rinde und mit Wurzelsafern versehen. Wenn letzte beide weggenommen sind, trocknet man sie an der Sonne, wodurch sie ihren angenehmen Weilchengesuch erhält; sie ist dann etwas fleck, knotig, weiß mit gelblichbraunen Punkten, von schleimig-mehligem, bitterlich-scharfem Geschmack. Da sie leicht vom Schimmel und Wurmsfraß angegriffen wird, muß sie an einem luftigen, trockenen Orte aufbewahrt werden. Es gibt zwei Nebenarten davon: a) die *veronensis*, deren Knollen weit aus einander laufen und nicht so dickknotig sind wie die folgende. Sie stammt von der florentinischen Schwertlilie (*Iris florentina* L.), einer ausdauernden Pflanze, welche wie alle Irisarten zu der 1. Ordnung der dritten Linné'schen Classe gehört, im Mai und Juni blüht, in Italien, namentlich in Toscana an unfruchtbaren Orten für den Handel angebaut, in nördlicheren Ländern Europa's aber nur als Zierpflanze in Gärten gezogen wird, und über Verona in den Handel kommt; b) die *livornensis* ist größer, weißer, von feinerem Geruch und daher geschätzter als die vorige. Sie wird über Livorno aus Toscana, Eppern und Rhodus, vorzüglich nach Frankreich gesendet. Ueber ihre Abstammung ist man noch nicht im Klaren; zwar vermuthet man, daß sie von der blassen Schwertlilie (*Iris pallida* Lam.) herrühre; allein da diese in Ägypten und Dalmatien wild wächst, so ist nicht einzusehen, warum sie aus Livorno kommt, es müßte denn sein, daß diese Pflanze ebenfalls in Toscana angebaut würde. Die florentiner Iriswurzel ist manchmal mit der deutschen gemengt, welche aber kleiner, dünner, nicht so weiß ist und schwächer riecht. In neuester Zeit findet man auch eine falsche im Handel; sie ist gelblich, riecht jedoch ziemlich stark. Ihr Gebrauch ist medicinisch; außerdem wird sie ihres Geruchs wegen zu Haar-, Zahn- und Waschpulver, Seifenkugeln, Nischkästchen und Schnupftabak verwandt; daher der starke Anbau der Pflanze in Toscana, besonders zu Pontassieve, 4 Stunden östlich von Florenz, wo in einer Fabrik 50 Weiber jährlich 3000 Pfd. von ihrer äußern Haut befreien. Dort schneidet man auch Rosenkränze, Armbänder und Halsketten daraus, die nach dem Oriente gehen. Erbsengroße Kugeln, die man in Apotheken aus der Wurzel dreht und welche zu Fontanellen dienen, führen den falschen Namen Weil-

chenholz. 2) Die deutsche Iriswurzel (lat. *radix iridis nostralis*; franz. *racine d'iris*, oder *de glaycul commune*, oder *de flambe bleu*) kommt von der deutschen Schwertlilie (*Iris germanica* L.), die im mittlern Europa in schattigen Wäldern auf Grasplätzen wächst und ebenfalls im Mai und Juni blüht. Die Wurzel, welche im Frühjahr ausgegraben werden muß, ist lang, gegliedert, fleischig, inwendig weiß, auswendig grau mit Wurzelsafern. Frisch riecht sie widrig und schmeckt beißend scharf. Schnell getrocknet erhält sie einen schwachen Weilchengesuch und ihr Geschmack wird dabei bitterlich. Sie gilt heut zu Tage nur noch als Hausmittel und bei Nosärzten etwas und wird hin und wieder in das Waschwasser gethan, um der Wäsche ihren Geruch mitzutheilen. Die dunkelblauen, in Wasser eingeweichten, dadurch schon halbverfaulten Blumen der Pflanze geben mit Kalk eine grüne Farbe, die unter dem Namen: Irisgrün oder Liliengrün bekannt ist. Ihr blauer Farbstoff, mit Salpetersäure versetzt, färbt auch Zeug dauerhaft roth. Nicht selten braucht man auch ihren Saft als Färbungsmittel für Liqueure und Wein. 3) Die gelbe Iriswurzel oder Schwertelwurz (lat. *radix iridis pseudacori*; franz. *racine d'iris faux-acore* oder *des marais*) von der Wasserschwertlilie (*Iris pseudacorus* L.) ist röthlichgelb, besonders im Querschnitte, geruchlos, schmeckt im frischen Zustande sehr scharf und gleicht eher dem Kalmus, mit dem sie daher auch manchmal verwechselt wird. Ihre Samenkörner wurden zur Zeit der Continentsperre als Kaffeesurrogat empfohlen; da diese aber aufhörte, weiter nicht berücksichtigt. — **U s a n z e n** für die florentinische. Triest rechnet 1½ Fracht Bruttogewicht; führt in Kässern aus, z. B. nach Petersburg und verkauft pr. Wiener Centner; Venedig gibt Tara rein und 2g, verkauft in Lire pr. *centinajo grosso*; Marseille rechnet 5000 Pfd. für 1½ Last. — **Zoll** in den deutschen Zollvereinsstaaten, wie Gummi arabicum. In Frankreich geben 100 Kilogr. netto florentiner auf französischen Schiffen 60 Franken, auf fremden Schiffen oder zu Lande 65 Fr. 50 Cent. bei der Einfuhr und 25 Cent. bei der Ausfuhr; 100 Kilogr. brutto deutsche im ersten Falle 20 Fr., im zweiten 22 Fr. und im dritten 25 Cent.; die oben erwähnten erbsengroßen Kugeln von 100 Kilogr. netto im ersten Falle 100 Fr., im zweiten 107 Fr. 50 Cent. und im dritten 1 Fr.; zu allen diesen Sätzen noch den 10. Theil davon als *décime additionnel*.

Irland, s. Dublin.

Iscloa, Solota, Doppel-Solota, türkische Silbermünze von 60 Paras oder 1½ Piafter. S. Almischlel, (Altmischli).

Iserlohn, Fabrikstadt mit mehr als 8000 Einw. im Regierungsbezirk Arnsberg der preussischen Provinz Westphalen, behauptet in Hinsicht des Handels unter allen Orten der Umgegend den ersten Rang, und steht mit allen Gegenden in Verbindung, wo seine Waaren Absatz finden können. Das dermalige Fabrikwesen fördert hauptsächlich Metallwaaren, von welchen in Kurzwaaren vorzüglich Nadeln, Panzerwaaren, Wagen- und Pferdegeschirrbeschläge, Fuß- und überhaupt alle Arten Messing- und Bronzewaaren anzuführen sind. Früher gab es auch Seidentücher- und Sammtbandfabriken, welche aber jetzt theils aufgehört haben, theils unbedeutender geworden sind und den Unternehmungen in Elberfeld und Barmen nachstehen. Carcassen werden noch immer beträchtlich zum Versenden nach Holland angefertigt. Bei dem bedeutenden Bedarf von rohen Metallen wird Eisen aus den im Siegenschen gelegenen Hüttenwerken zugeführt; die desfallsigen Kauf- und Ver-

nungsabschlüsse geschehen zweimal im Jahre, indem sich zu diesem Ende die Producenten und Consumenten, jedesmal acht Tage vor der Messe zu Frankfurt a/M., im nahen Lütenscheid versammeln, und es ist diese Zusammenkunft für einen weiten Umkreis um so wichtiger, als darnach immer die Preise des Roheisens für das folgende Semester bestimmt werden. Bei dem nur eine Stunde entfernten Sundwäg wird auch Eisen gewonnen, aber auch auf der dort befindlichen Eisenhütte zu größern Gussstücken vermandt. Auf den bedeutenden Schmelz- und Walzwerken außerhalb der Stadt erhalten Eisen, wie auch Messing und Tombac die Gestalt von Platten, um zum endlichen Verbrauch in den Fabriken zu dienen. Draht liefert hauptsächlich Altona, welches dazu die meisten Werke besitzt. Seit einem Jahre erscheint hier auch verzinktes Eisenblech, welches an Güte und Wohlfeilheit ganz dem englischen gleichkommt. In dem nahen Mendon und Letmathe wird vieles und schönes Papier fabricirt und an erstem Orte findet man eine Maschine zur Fertigung des endlosen Papiers.

So ist denn Fferlohn, vermöge seiner eigenen vielen Erzeugnisse und seiner engen Verbindung mit umliegenden Werken, im Stande, einen lebhaften directen Handel nach dem Auslande zu unterhalten und ein reger Gewerbfleiß sucht diesen je mehr und mehr zu erweitern und zu heben.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Elberfeld, Düsseldorf und Berlin.

Island, dänische Insel von etwa 1600 QM. mit 50,000 Einw. südöstlich von Grönland, auf der Grenze der nördlichen Polarzone im Nordmeer und über 200 Meilen nordwestlich von Dänemark gelegen, mit dem Hauptplatz und Hafen Reikiavik an der Südwestküste, dem Sitz des dänischen Statthalters oder Stifstammannes. Ohne Zweifel selbst vulkanischen Ursprungs, bietet diese Insel ein schreckendes Bild vulkanischer Zerstörung und der größten Dürftigkeit, aber doch auch des Außerordentlichen und Bewunderungswürdigen viel. Nur die Küstengegenden sind bewohnt, das Innere des Landes aber ist auf eine Fläche von vielleicht 1000 QM. eine selbst dem Isländer beinahe völlig unbekannte, unwirthbare Wüste von meilenlangen Lavafeldern und heißen Schwefelflächen mit Vulkanen, Gletschern und zahllosen heißen Springquellen (Geiser), zwischen welchen während des kurzen Sommers nur hie und da einzelne Grasplätze wie Nasen in der Wüste sich finden, und den langen Winter hindurch die ganze Natur von Schnee und Eise starrt und eine geraume Zeit beständige Nacht herrscht, indem alsdann keine Sonne über der traurigen Dede aufgeht. Von Ureinwohnern, wie auf dem benachbarten Grönland, hat sich hier nie eine Spur gefunden, und die jetzigen Isländer sind alle normannischen Stammes, der schon im 9. Jahrh. sich hier niedergelassen haben soll, und wohnen größtentheils zerstreut, am stärksten an der Südwestküste, auf mehreren tausend Höfen, meist in elenden von Torf und Holz erbauten Häusern. Fast überall herrscht Armuth, aber auch überall eine ausgezeichnete sittliche und geistige Bildung und dabei viel Genügsamkeit und Gastfreundschaft. Im Mittelalter sollen die Isländer eine blühende Literatur gehabt haben, was ihnen daher wohl jetzt noch diese geistigen Vorzüge erhalten haben mag.

Producte. Da Island, wo selbst Weiden und Birken nur noch strauchartig vorkommen, kein Getreide producirt, so muß fast allein das Thierreich den Bewohnern ihre Nahrung liefern, indem die wenigen Kartoffeln, Rüben u. a. Gemüse, wozu die dänische Regierung jedes Jahr den nöthigen Samen

schildt, nicht weit reichen. Der Fischfang ist der hauptsächlichste Nahrungszweig. Zur Zeit wenn dieser betrieben wird, ist fast die ganze arbeitsfähige männliche Bevölkerung längere Zeit mit Pferden und Zelten an den Küsten, wo die Bewohner der Fischorte Boote halten (wohl an 2000 größere und kleinere), welche die aus dem Lande zuströmenden Ankömmlinge gegen einen Theil des Fanges zum Gebrauch erhalten. Den Frauen zu Hause überläßt man unterdessen, die Wolle zu spinnen und den Kindern die Sorge, das Zuchtvieh zu bewachen. Die Fische werden getrocknet, zu welchem Zwecke man auch alle Köpfe abschneidet. Und das ist oft das Einzige, was der Fischer für sich zurückbehält; alles Uebrige ist zum Verkaufe bestimmt. Heimgekehrt zählt er seine Reichthümer, sammelt die Vorräthe der getrockneten Fische, das Tuch (Wadmal), welches seine Frau gewalkt, die Wolle, die Butter, die aufwahrt worden, und bringt diese Waaren den dänischen Kaufleuten nach Reikiavik und Havneshord, wo besonders im Juli große Märkte gehalten werden und der größte Theil der Inselbewohner seine Handelsgeschäfte abmacht. Dem Fischfange folgt in Ansehung der Wichtigkeit die Schafzucht, und außer dem Schafe sind das Pferd und die Kuh die unentbehrlichsten Hausthiere des Isländers. Dient jenes zum Transporte der Ausbeute beim Fischfang und des Heuvorraths für den Winter, und versorgt ihn diese im Sommer reichlich mit Milch und Butter, so gibt ihm das Schaf die Wolle zu seinem Kleide und liefert zugleich das Material zu den Strümpfen, Jacken und Handschuhen, die in bedeutender Zahl ausgeführt werden und den Hausfleiß des weiblichen Theils dieser Inselbewohner bezeugen. Fische (besonders Stockfisch), Thran, Talg, Wolle, Lammfelle, Eiderdunen, sowie das bekannte isländische Moos, bilden die übrigen wichtigsten Ausfuhrproducte. Die Insel besitzt auch viel Schwefel und Bismut, doch scheinen diese Gegenstände bisher noch nicht sehr beachtet und als Handelsartikel benutzt worden zu sein. Island besaß 1822 ungefähr 22,000 Stück Hornvieh, worunter über 16,000 Kühe, 340,000 Schafe und 28,000 Pferde, die sich bei dem kärglichsten Futter, indem man sie größtentheils wild herumlaufen und sich ihre Nahrung selbst suchen läßt, durch ungeheure Ausdauer, erlaunenswürdige Sicherheit und Schnelligkeit auszeichnen, und die die Natur dem armen Island gewissermaßen als Entschädigung gegeben zu haben scheint. Traurig ist das Loos dieser Thiere im Winter, wo sie das Moos von den Felsen nagen und aus dem Schnee hervor einige Rasenstückchen suchen müssen. Wie die Pferde werden auch die Schafe sich selbst überlassen. Des Nachts flüchten sie in irgend eine Höhle, am Tage aber drängen sie sich, wenn der Nordwind eifig und heftig weht, an einander, den Rücken gegen den Wind gekehrt, den Kopf in der Mitte des Kreises, dem der Sturm wenig Schaden zufügt.

Der Handel der Isländer mit den dänischen Kaufleuten, die jedes Jahr im Monat Mai mit ihren beladenen Fahrzeugen hierher kommen und größtentheils im August wieder zurückkehren, ist meist Tauschhandel. Die Isländer liefern ihre Waaren und empfangen dafür Mehl, Salz, Kaffee, Branntwein und einige Luxusgegenstände; denn die Civilisation mit ihren Künsteleien hat sich bereits auch hier einzuschleichen begonnen, und der Bauer, welcher sonst sein Bier aus einem plump gearbeiteten hölzernen Gefäße trank, verlangt jetzt seinen Kaffee in porcellanen Tassen. Zuweilen wünschen sie einen Theil dessen, was sie zu fordern haben, in Geld; allein dies geschieht nie ohne mannigfaltige Unterhandlungen, denn es

liegt im Interesse der Dänen, alles mit Waaren zu bezahlen. Geld ist übrigens für sie nichts Nothwendiges, denn sie entrichten ihre Abgaben in Fischen und Wadmal oder Wollenzug. In gleicher Weise bezahlen sie ihre Bedienungen und ihre Handwerker, und diejenigen unter ihnen, welche einiges Geld haben, lassen es friedlich im Sparkasten ruhen. Gänzlich unbekannt ist ihnen noch, ihr Geld in Handelspeculationen anzuwenden oder gegen Zinsen darzuleihen. Der Handel nach Island steht seit 1817 nicht nur den Dänen, sondern auch allen Fremden frei, und Bevölkerung und Wohlstand haben sich seitdem durch die directen Geschäfte sehr verbessert.

Island wurde 860 von Normännern entdeckt und 874 von norwegischen Flüchtlingen bevölkert. Die Colonie unterwarf sich 1261 den Königen von Norwegen und fiel mit diesem Lande 1380 an Dänemark.

Münzen und Turs. Gesehlich rechnet man hier wie in Kopenhagen und ganz Dänemark nach Reichsthalern Species zu 6 Mark à 16 Schillinge, oder geradezu zu 96 Schillingen dänisch; obschon seit Anfang 1813 der Reichsbankthaler in Silber- und Papiergeld die eigentliche Rechnungsmünze bilden soll. S. Kopenhagen.

Maß und Gewicht. Die isländische Elle (Ella) ist 253 alte Pariser Linien oder 570,7 Millimeter lang. — Ein Handlungsgewicht, Födring, soll 10 dänische Pfund oder 4,9931 Kilogramm schwer sein. Man sehe übrigens Kopenhagen.

Isländisch Moos (lat. Lichen islandicus; franz. lichen oder mousse d'Islande; engl. Iceland moss; ital. lichene oder muschio islandico). Diese aufrechtwachsende Flechte bildet kleine Rasen, wird $1\frac{1}{2}$ — 4 Zoll lang und hat eine Menge linienförmige Einschnitte, die sich in viele kleinere spalten und deren Rand mit Wimpern besetzt ist. Unten ist die Pflanze blutroth, sonst olivengrünlich bis kastanienbraun, über und über mit weißen mehligten Flecken besetzt. An der Spitze trifft man ovale braune Schüsseln, welche die Fortpflanzungswerkzeuge enthalten, daher man Pflanzen mit dergleichen fruchtbare nennt. Bei uns sind jedoch die Pflanzen dieser Flechte meist unfruchtbar, d. h. also ohne jene Schüsseln. Sie ist übrigens lederartig, wird durchs Trocknen hart und fast hornartig, hat keinen Geruch, schmeckt aber sehr bitter und sehr schleimig. Sie gehört in der 24. Classe des Linné zu der Ordnung der Flechten. Früher glaubte man, sie wachse bloß auf Island, weshalb man sie auch von da her bezog; allein schon seit Jahren geschieht dies nicht mehr, da man sie auch in Frankreich, in der Schweiz, in Oestreich (besonders am Schneeberge), in Schlessien, auf dem Harze, in Thüringen und auf dem Fichtelgebirge (hier ist Bunsiedel der Hauptvertriebsort) an trocknen, sonnigen Orten, auf Bergen und in Nadelholzwäldern findet. — Vorzüglich reich ist sie an Moosstärkmehl (44,6%), einem Mehle, welches zwischen Gallert und Gummi mitten inne steht. Daraus beruht die nährende Kraft der Pflanze. Ihren bitteren Geschmack verdankt sie einem besondern bitteren Stoffe, Ectrarin genannt. — Gebrauch. Auf Island als Nahrungsmittel; 2 Theile ihres Mehles sind so nährend wie 1 Theil Weizenmehl. Um die Bitterkeit zu entfernen, wäscht man sie auf Island mehrmals aus und bäckt sie dann zu Brod. Um den Bitterstoff herauszuziehen, thut man besser, wenn man die fein zerkleinerte Flechte mit einer schwachen Aschen- (Kali-) lauge übergießt; diese löst den Bitterstoff auf; man preßt und wäscht dann, um die Lauge zu entfernen, das Ganze gelind aus. In der Medicin wendet man diese Flechte seit 1693 so häufig an, daß sie unter allen

kryptogamischen Gewächsen die wichtigste Arzneipflanze geworden ist. Man bedient sich ihrer in dieser Hinsicht als Gelle, zu der daher so benannten Mooschocolade etc. Sie ist ferner zur Darstellung einer guten Weberschlichte sehr dienlich; denn wird diese damit versetzt, so zieht sie gelind Feuchtigkeits aus der Luft an, erhält deswegen den Faden elastisch und geschmeidig und macht ihn also zum Verweben sehr geschickt. Endlich braucht man das isländische Moos auch zum Leimen des Papiers in der Bütte. — Soll in den deutschen Zollvereinsstaaten, wie bei Gummi arabicum. In Frankreich geben 100 Kilogr. brutto, auf französischen Schiffen eingeführt, 15 Fr., auf fremden oder zu Lande 16 Fr. 50 Cent. und beim Ausgange 25 Cent. Zu diesem allen noch der 10. Theil als décime additionnel. — Hamburg verkauft in Ballen bis 200 Pfd., Tara 6 Pfd.

Isle de France, s. Mauritius.

Isbahau, s. Abuschar und Persien.

Itakane (Itaganne), eine japanische Silbermünze; s. Japan.

Italienische Buchhaltung, s. Buchhalten.

Itshu, Itjib oder Itshebo, eine japanische Goldmünze von verschiedener Ausbringung, aus älterer und neuerer Zeit, aber jetzt weniger gebräuchlich. Der Werth der ältern Stücke (von $13\frac{1}{2}$ Karat fein) soll $2\frac{1}{2}$ Thlr., der der neuern (von $15\frac{1}{2}$ Karat fein) etwa $1\frac{1}{2}$ Thlr. preuß. Et. sein.

Juchart, s. Jaucho.

Juchten oder Juchten, s. Leder.

Juck, oldenburgisches Feldmaß, s. Oldenburg.

Judenpeck, s. Erdbarz.

Juk, Juit oder Jur nennt man in den türkischen Staaten einen Gelddelauf von zwei Beuteln (in Silbermünze) von 100,000 Aspern oder 1000 Piastern. — Nach einigen Schriftstellern soll der Juk sogar eine Summe von 12 Beuteln ausmachen.

Jumba, Feldmaß in Hinterindien längs der Straße von Malacca, auf der Prinz-Wales-Insel, zu Sincapore etc. 20 Jumbas machen einen Orlong, der 25600 Quadrat-Maß oder 6400 Quadrat-Yard enthält; das sind 1,322 engl. Acres oder 53,51 franz. Aren.

Jungfer, schwedisches Flüssigkeitsmaß, s. Stocholm.

Jungmaß (Zapf- oder Wirtshausmaß), Flüssigkeitsmaß in Frankfurt a/M. und Hanau, nach welchem Getränke ausgemessen (verzapft), d. i. im Kleinen verkauft werden; zum Unterschiede von dem größern Altmaße (Wichmaße). Vergl. d. Art. Bisirmaß.

Junk-Seilan oder Salanga, eine der Mergui-Inseln an der Westküste von Malacca in Hinterindien, zum Reiche Siam gehörig und durch ihre reichen Zinngruben merkwürdig. S. Prinz-Wales-Insel und Siam.

Juspära oder Juslik, eine türkische Silbermünze von 100 Paras oder $2\frac{1}{2}$ Piastern, jetzt etwa 5 Silbergr. am Werthe. S. Münzen.

Justine, s. Giustina.

Justus Index, s. Ebräer.

Juwelen-Gewicht, auch Demant- oder Diamant-Gewicht genannt, dasjenige Gewicht, nach welchem Edelsteine und auch Perlen gewogen werden, und welches keimabe in allen Ländern als gleichförmig betrachtet wird. Es finden zwar

Bei demselben einige kleine Abweichungen in der Schwere statt; und man unterscheidet in dieser Hinsicht vorzüglich zweierlei Arten, das holländische und das englische, was aber nicht hindert, dieses Gewicht für den Verkehr fast überall als gleich schwer anzunehmen. Juwelen werden nach Karaten gewogen, und ein solches Karat wird in Halbe, Viertel, Achtel u. s. f. bis $\frac{1}{24}$, selten in $\frac{1}{32}$, eingetheilt. Auch wird es in 4 Grän eingetheilt, die daher Viertel-Karate sind. Die einzelnen Gewichtstücke eines Einsages vom Karat aufwärts sind gewöhnlich Stücke von 1, 2, 3, 4, 8, 16, 32, 64, auch zuweilen von 100 und 200 Karat.

Ebelius in Frankfurt a/M., wo das holländische Juwelengewicht gebräuchlich ist, hat vier Kästchen solcher Gewichte von verschiedenem Alter, die alle in Amsterdam verfertigt worden, auf das Genaueste untersucht. (S. dessen Maß- und Gewichtsbuch, 3. Aufl. von Hauschild.) Alle diese Gewichte stimmen bezüglich nach Verhältniß genau mit einander überein, sowohl einzeln, als auch mehrere zusammen genommen. Nach dieser Untersuchung wiegt das holländische Juwelencarat 20,5894 Centigramm.

In England enthält die Trop-Unge 151½ Juwelencarat; also wiegt das englische Juwelencarat 20,5306 Centigramm.

In Preußen kommen 160 Karat mit 9 Quentchen genau überein; folglich wiegt das preussische Juwelencarat 20,5537 Centigramm.

In Oestreich enthält das Juwelencarat 48½ Wiener Michtpfennigtheile; mithin wiegt das östreichische Juwelencarat 20,6085 Centigramm.

In Paris soll das Juwelencarat 3,876 Grän altes Pariser Markgewicht enthalten; also wiegt das französische Juwelencarat 20,5873 Centigramm.

Hiernach sind in der kölnischen Mark circa 1136, und in dem köln. Lothe circa 71 Juwelencarat enthalten. (Man. s. auch die Art. Constantinopel, Lissabon, Madras, Madrid, Rio Janeiro u. a.)

Jug, s. Juf.

Juzlik, s. Juspara.

Jzelota, s. Iselota.

K.

Kaban, Gewicht auf der Molukken-Insel Ternate, s. Molukken.

Kabel, Kabelänge. In der Schifffahrt wird die Länge eines Kabels oder Kabeltaues, welche gewöhnlich 120 Klafter beträgt, auch als Längenmaß gebraucht, um eine Strecke von dieser Länge damit zu bezeichnen.

Kabelung, Cabelung, Kavelung, Cavelling, auch Cavelin. Ausdrücke, die wahrscheinlich holländischen oder niedersächsischen Ursprungs sind, und in den Handelsplätzen Hollands und Niedersachsens so viel bedeuten als Auktionsverkauf von Waaren, Weinen oder Branntweinen von verschiedener Güte und Qualität, der in Partien oder Loosen an den Meistbietenden statt hat.

Kabliau, s. Stockfisch.

Kabul, feste Hauptstadt des persischen Staates Afghanistan oder Kabulistan mit 60,000 Einw. Sie liegt am Fuße des Hindukusch und zu beiden Seiten des Flusses Kabul in einer reizenden und stark bevölkerten Thalebene, deren Schönheit und Fruchtbarkeit wiederholt von persischen und indischen Schriftstellern gefeiert worden ist, ist einer der wichtigsten Handelsplätze Asiens und eine Hauptniederlage von persischen, indischen, bucharischen und russischen Waaren, wo die verschiedensten Nationen des Orients in Karawanen zusammentreffen und unter dem Schutze des Schah's, der hier residirt, völlige Sicherheit und Religions- und Handelsfreiheit genießen. Ein wichtiger Gegenstand des Handels sind, neben vielen andern Artikeln, für das Land auch Pferde, für welche in Kabul der Hauptmarkt stattfindet. Die großen Bazars oder Säulenhallen zur Aufnahme der Waaren sind die ausgezeichnetsten Gebäude der Stadt.

Producte, Gewerbefleiß und Handel des Landes. Afghanistan selbst, der nordöstliche Theil oder das tief in das Hindukusch- und Himalajagebirge sich ausdehnende und durch den Sind oder Indus von Hindostan oder Ostindien getrennte Hochland des großen persischen Reiches, hat reiche Fluren mit

mannigfaltigen Producten und namentlich in seinen weiten Thälern Ueberfluß an Obst, edlen Südfrüchten, Wein, Zuckerrohr, Getreide, Mais, Reis, Hirse, Delgewächsen, besonders Sesam, Baumwolle, Seide, Tabak, Krapp, Ingwer, Asafetida etc.; ferner ausgezeichnete Pferde, Kameele, Büffel, Schafe, Ziegen, viel Pelzmild (auch Löwen, Tiger, Panther, Leoparden und Bären), alle Arten Hausgeflügel in großer Anzahl, auch Fluß- und Landschildkröten. Der Hindukusch liefert Blei, Kupfer, Zinn, hauptsächlich Eisen, auch Gold und Silber, Schwefel, Salpeter, Antimonium, Alaun, Farberden, Marmor, Alabaster, Edelsteine und in ungeheurer Menge Stein- und Quellsalz; kurz alles, was der Mensch bedarf und sucht in reicher Fülle.

Gewerbsbetrieb im Großen wird nur in den wenigen großen Städten gefunden, wo man Teppiche und Shawls, hauptsächlich Seiden-, Baumwollen- und Wollengewebe und besonders auch Waffen und Pulver, sowie zu Kabul jetzt auch Glas verfertigt. Uebrigens findet man die nöthigsten Handwerke überall und selbst die Weiber verfertigen bei den Nomadenstämmen die Stoffe zur Bekleidung und die Filze zur Bedeckung der Zelte.

Für den Handel ist Afghanistan durch seine Lage zwischen Vorder- und Hinterasien ein wahrer Centralpunkt, und dies um so mehr, da das Land von seinen vielen Naturproducten allen Nachbarstaaten mittheilen kann, und da die meisten zu Land aus Ostindien durch Karawanen kommenden Waaren ihren Weg über Kabul nehmen, um von da nach Westpersien oder Iran, nach Turkestan oder der Bucharei und nach Rußland zu gelangen; daher denn auch mit diesen Ländern ein sehr lebhafter Verkehr stattfindet, und, wie vor Jahrhunderten, so auch jetzt noch Karawanen von den Haupthandelsplätzen Kabul, Pischawer, Candahar, Herat und Balk nach allen Weltgegenden hin ziehen. Bei diesem Handel mag allem Anscheine nach Afghanistan die Bilanz zu seinen Gunsten haben.

Folgende nähere Aufschlüsse über den Handel von Kabul, namentlich mit Rußland und England, sind kürzlich auf Befehl

des englischen Generalgouverneurs in Ostindien zur Kenntniß des Publicums gebracht worden. Es heißt in diesem Aufsatze:

Erst seit Kurzem hat man angefangen, englische Fabricate, als Musseline, Calico's, Zige, Schawls u. dergl. in Kabul einzuführen. Diese Waaren haben schnell die geringern Stoffe verdrängt, welche die Afghanen sonst aus Hindostan, sowie die sehr theuern, die sie aus Kaschmir erhielten. Zugleich begann der russische Handel sich einen Weg nach Kabul zu eröffnen.

Seitdem der Indus englischen Seefahrern zugänglich geworden und englische Factoreien in Mithankot — einer Stadt am Zusammenflusse der Flüsse des Pendschab und des Indus — gegründet sind, kann man erwarten, daß der Handel zwischen Indien und Afghanistan einen neuen Aufschwung nehmen werde, und daß gewiß die britischen Waaren nicht nur in Kabul, sondern auch im Lande Turkestan Vertrieb finden dürften. Bissher sind die aus England oder Indien dort eingebrachten Artikel nicht zahlreich gewesen, im Vergleiche gegen die, welche die Russen über Bucharä dahin gelangen lassen, obgleich die Engländer im Stande wären, dieselben von besserer Qualität und wohlfeiler zu stellen. So findet man z. B. auf dem Bazar zu Kabul nicht einen Bogen englischen Schreibpapiers, während das Papier russischer Fabrication, von sehr unvollkommener Qualität und grob, im Ueberflusse in dieser Stadt verbreitet ist und daselbst ganz gewöhnlich von den Verwaltungsbehörden gebraucht wird.

Es dürfte nicht ohne Nutzen sein, hier einige der Hauptartikel anzuführen, welche aus Rußland nach Bucharä gebracht werden, und unter diesen Waaren diejenigen zu bemerken, welche man von Bucharä nach Kabul bringt. Es sind dies:

Tuch (davon werden beträchtliche Quantitäten von Bucharä nach Kabul reexportirt), Seidenzeuge, Sammet, goldene und silberne Tressen, Nähnadeln, Kupfer- und Stahlbraht, Leder (Zuchten), Schreibpapier, Kupfer, Messing, Quecksilber, Cochenille, Thee, Porcellan, Zucker, Zige.

Alle diese Waaren werden von Bucharä nach Afghanistan reexportirt, die vier letztern jedoch in sehr geringen Quantitäten. Folgende Artikel beziehen die Bucharäer aus Rußland, ohne sie wieder auszuführen: Leinwand und Calicos, Glas- und Seidenwaaren, Glaswaaren, Schneidewerkzeuge (Messer, Scheeren u. dergl.), Eisen und Stahl, Zinn, Honig, Wachs ic. Untersucht man diese übrigens sehr unvollständige Liste, so kann man leicht die Ueberzeugung erlangen, daß viele dieser Artikel, von russischer Fabrication, bald hinter denen zurückstehen würden, welche man von Bombai einbrachte. Von Orenburg, wo die Karawanen abgehen, sind bis Bucharä 62 Tagereisen für Kameele, und von Bucharä 35 bis Kabul. Der Transport erfordert also 97 Tage, die Masttage nicht gerechnet. Die Karawanen haben auf ihrem Wege Abgaben zu entrichten in Chirwa, Bucharä, Balk, Wuzzar, Chulam, Kantus, Kahmerd, Soghan, Bannan und Kabul.

Die Engländer könnten ihre Waaren von Bombai auf dem Indus bis zu ihrer Factorei Mithankot an diesem Flusse führen, von woher sie dieselben bis Kabul von den Lobannis weiter bringen lassen würden. Diesen Namen trägt ein Afghanimann, seit undenklichen Zeiten im Besitze des Handelsverkehrs zwischen Multan und Kabul, und der, frei von allen Abgaben, im Stande ist, den Transport wohlfeil und mit Sicherheit zu machen.

Das von Bucharä nach Kabul gebrachte russische Tuch ist in dieser Stadt ein regelmäßiger Consumtionsartikel. Man zieht

besonders das Tuch von dunkeln Farben vor, aber auch das blaue und scharlachrothe ist im Gebrauche. Sowohl das feine als das grobe Tuch wird mit Vortheil abgesetzt. In Betreff der feinen Leinwand und der Calicos können die russischen Fabricaten die Concurrenz der Engländer in Kabul nicht bestehen. Die Zige russischer Fabrication werden für dauerhafter als die englischen gehalten, da sie von dickerem Gewebe sind, aber ihre Farben sind nicht so schön und beständig, daher, obgleich man Einiges davon bisweilen nach Kabul bringt, kein fortwährender Umsatz darin stattfindet. — Die von Bucharä nach Kabul in ziemlich beträchtlicher Quantität gebrachten russischen Seidenfabricate dürften zuverlässig durch bessere und wohlfeilere, von Mithankot oder Bombai verdrängt werden können, wo die Seidenzeuge aus China, aus Bengalen und aus England in Ueberflusse zu finden sein müssen. Man gebraucht diese Zeuge in Kabul auf verschiedene Weise, besonders zu Kleidungsstücken für beide Geschlechter der wohlhabenden Classen. Man schätzt vorzugsweise die rothen, blauen und gelben Seidenzeuge. Seidene Tücher verschiedener Farben, selbst schwarze, würden wahrscheinlich guten Abgang finden, vielleicht auch seidene Strümpfe und Hosen; aber weder Handschuhe noch Bänder von Seide, weil diese Dinge bei den Afghanen gar nicht im Gebrauche sind. Auch Sammet und Atlas russischer Fabrication wird von Bucharä nach Kabul gebracht. Die Consumtion davon ist regelmäßig, aber nicht stark. Im Jahre 1835 hat die Regierung der regulären Miliz Mützen, sämmtlich von russischem Sammet, gegeben. Schwarzer, rother und grüner Sammet ist begehrt. Atlas wird zu Kleidungsstücken gebraucht.

Von goldenen und silbernen Tressen russischer Fabrication werden große Quantitäten nach Kabul gebracht. Auch aus Hindostan von englischen und indischen Manufacturen bringt man dergleichen, aber in geringerer Quantität. Der aus Rußland über Bucharä und Kabul eingeführte Stahlbraht wird zu musikalischen Instrumenten, das zu Rußland bereitete Leder (Zuchten) zur Anfertigung aller Arten Militärbedürfnisse, zu Pferdegeschirr, Flaschen u. dergl. gebraucht. Das aus Rußland bezogene Schreibpapier hat die Größe des Propatria. Es ist hart und grob, von bläulich-weißer Farbe, geglättet und ungeglättet. Das geglättete bläuliche Papier hat den Vorzug, dergestalt, daß es in Kabul Arbeiterleute gibt, die das Geschäft betreiben, das ungeglättete eingeführte Papier zu glätten. Eine Menge russischen Papiers, geglättet und ungeglättet, wird alljährlich von Kabul nach Kandahar versandt. Papier, das man bei den Afghanen absetzen will, muß dick sein, so daß es Ausradirungen vertragen kann. Um dem Papier einen Glanz zu geben, taucht man das ungeglättete in eine Composition von Stärke und polirt es nachher. Für Papier wird in Kabul kein Zoll erhoben. — Man bringt bisweilen Porcellan von Bucharä nach Kabul, aber von ordinärer Qualität. Wahrscheinlich wird der Absatz dieser Waare zunehmen, da der Gebrauch des Thees in diesem Lande sich immermehr verbreitet. Unstreitig würden Artikel von Porcellan und selbst von Faience guter Qualität einen vortheilhaften Absatz finden, wenn die Transportkosten eine solche Speculation gestatteten. Aber man müßte für den Fall nur gehörig solide Gegenstände wählen, die den Käufern zum Gebrauche dienen könnten, wie Vasen, Schüsseln, Schalen, Napfe ic. — Man bringt zwar Glas aus Rußland nach Bucharä; allein davon kommt nichts nach Kabul. Auch die Engländer schicken keines dahin. Es ist jedoch glaublich, daß Glasgeschirr zum täglichen Gebrauche dort vortheilhaft würde abgesetzt werden können und man leicht die Concurrenz

einer Glasfabrik besetzen könnte, welche neuerdings Perser in Kabul angelegt haben. — Die Schneidwerkzeuge (Mess-
ser 2c.), aus Rußland nach Bucharä ausgeführt, gelangen nicht
bis nach Kabul. Auch dergleichen englische Fabricate sind
noch nicht dahin gedrungen, obgleich man von Bombai nach
Hyderabad und Kandahar eine Menge Rasirmesser, Scheeren,
Federmesser 2c. bringt, die man wahrscheinlich auch sehr gut in
Kabul absetzen könnte. Diese Stadt hat Fabriken an Schnei-
dewerkzeugen, die jedoch nur Fabricate unter der Mittelmäßig-
keit liefern. — Der aus Rußland nach Bucharä gebrachte rassi-
nirte Zucker gelangt nur höchst selten bis zu den Afghanen,
unter denen es Fabricanten gibt, welche Candis und andere
Zucker von geringer Qualität fabriciren, wozu sie das Mate-
rial aus Hindostan erhalten. Man zieht das Zuckerrohr im
Reiche Kabul in den westlich von Dielalabad gelegenen Distric-
ten, gewinnt aber eine ziemlich schlechte Melisse. Noch ist kein
Versuch gemacht worden, englische Rasinade nach Kabul zu
senden, und es bleibt also unentschieden, ob Vortheil dabei
wäre, dergleichen bis Bucharä zu transportiren, um mit dem
russischen Zucker zu concurriren. Diese Artikel werden übri-
gens dort sehr gesucht, weil der allgemeine Gebrauch des Thees
denselben eine fortwährende Consumtion sichert. Bis jetzt sind
alle Conjecturen zum Vortheile des russischen Zuckers gewe-
sen; aber wären die Verbindungen zwischen Indien und Tur-
kestan bereits dahin gediehen, wohin sie einst gedeihen können,
so würde dieses Land, wenigstens die südlich vom Drus gelege-
nen Provinzen, nicht genöthigt sein, seinen Bedarf an Zucker
aus Rußland zu beziehen. — Das aus Rußland nach Bucharä
gebrachte Stangeneisen wird nicht nach dem Lande der
Afghanen reexportirt. Auch erhalten diese kein englisches Eisen.
Dieses Metall ist nicht häufig in Kabul, und steht in ziemlich ho-
hen Preisen. Das russische Kupfer in Platten und in Bar-
ren geht in beträchtlichen Quantitäten nach Kabul, wo man
dieses Metall zum häuslichen Gebrauch und zu Münzen verwen-
det. Man bringt von Bombai Kupfer in das Land Sind, Belu-
t und nach Kandahar. Alle diese Länder, wie auch Afghanis-
tan, haben Kupferminen; allein die Einwohner verstehen es
nicht, sie zu bearbeiten. — Das Messing aus Rußland gelangt
nur in sehr kleinen Quantitäten bis nach Kabul, wo man da-
mit das Pferdegeschirr verzieret, daraus Glöckchen, Mörser und
bisweilen Kanonen gießt. Auch eine geringe Quantität Quec-
silber bezieht Kabul über Bucharä aus Rußland. Man ge-
braucht es zu Arzneien und zum Spiegelbelegen. — Die Fär-
ber in Kabul erhalten ihre Cochenille ebenfalls aus Ruß-
land. — Von Thee werden große Quantitäten aus Rußland
nach Bucharä gebracht. Er ist von einer Sorte, die man im
Lande Kusbul nennt. Allein diese Sorte wird selten nach Ka-
bulistan ausgeführt, wo man vielen grünen und schwarzen Thee
verbraucht, der, wie es scheint, nicht aus Rußland dahin ge-
bracht wird, sondern von Parland über Kolan und Bucharä.
Der Gebrauch dieses Getränkes wird sehr allgemein in Kabul,
während er in Kandahar bei den Belutschern und in Sind fast
noch unbekannt ist. — Bucharä bezieht viel Honig und Wach-
s aus Rußland, führt aber nichts davon nach Kabul aus, wo
diese Artikel mit Erfolg gewonnen werden. — Der Handel Ruß-
lands mit Bucharä gibt dem letztern Lande eine jährliche Ein-
nahme von 40,000 Tillaß, die von den Karawanen erhoben
wird. Da die Zollabgaben $2\frac{1}{2}$ vom Werthe der Waaren be-
tragen, so folgt daraus, daß dieser Handel jährlich 1,600,000
Tillaß oder 12,500,000 Rupien ausmachen muß, wovon
2,500,000 Rupien jährlich den Werth des Handels zwischen

Bucharä und Kabul bilden. Viele Kaufleute von Kabul unter-
halten directe Verbindungen mit Rußland, und ihre Agenten
wohnen in Orenburg und in Astrachan. Es scheint, daß die
russischen Kaufleute besondere Sorgfalt darauf verwenden, sich
von den Bedürfnissen und dem Geschmacke der Völker zu un-
terrachten, mit welchen sie Handel treiben, um darauf bei ihren
Ausfuhrartikeln Rücksicht zu nehmen. Im Jahre 1834 brachte
man von Bucharä nach Kabul eine neue Sorte Ziß russischer
Fabrication. Dieser Ziß war von außerordentlicher Breite und
mit einem ganz eigenen Muster bedruckt. Es war ein Versuch.
Dieser Ziß ward zu 3 Rupien das Yard verkauft. Auch brachte
man nach Kabul einen Zeug, genannt Nanka, d. i. Flachslein-
wand, bedruckt als Ziß. Der treffliche Absatz, den diese Artikel
fanden, wird wahrscheinlich die Ausfuhr eines größern Quan-
tums desselben veranlassen. Die Ausfuhr von Nanka dürfte
wohl dem Ziß oder bedruckten englischen Calico Eintrag thun.
Denn die englischen Baumwollensfabricate, obgleich sehr geeig-
net zur Bekleidung der Einwohner eines heißen Landes, wie
Hindostan, sind weniger tauglich zu diesem Gebrauch in einem
so veränderlichen Klima, wie das von Afghanistan ist. Die Be-
wohner dieses Landes kleiden sich jetzt in Baumwollenzuge mehr
aus Nothwendigkeit als aus Wahl. Wenn sie aber eben so fei-
ne Flachsweben und mit gleich schönen Zeichnungen als die
baumwollenen bedruckt sich verschaffen können, so werden sie
denselben unstreitig den Vorzug einräumen. Früh oder spät
werden vielleicht Fabricate von Flachs und Hanf in Afghanistan
die Stelle der baumwollenen einnehmen. Man sieht bereits
eine Menge der Bewohner von Kabul in Tschupans von Nanka
getheilt, die selbst in Orenburg zugeschnitten und genähet sind.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Persien.

Kachao oder Kesch, s. Turkien.

Kaffee oder Kaffeh (beide Schreibarten drücken die deut-
sche Aussprache des Wortes vollständig aus; die erste ist allge-
meiner, die zweite gilt vorzüglich in Oestreich; franz. café;
engl. coffee; ital. caffè; holl. koffy), die Samenkerne des
arabischen Kaffeebaums (*Coffea arabica* L.), der bei Linné in
der ersten Ordn. seiner fünften Classe steht. Seine röthlichbrau-
ne Wurzel steigt senkrecht in die Erde hinab und hat nur wenig
Fasern, die ihr die Nahrung zuführen. Der gerade Stamm
von hartem Holze wird auf den Antillen bis an die ersten
Zweige nur 4—6 Fuß hoch und mit der Krone 15—20; in
Arabien und Java aber mit dieser 40—50 Fuß, bleibt jedoch
dabei nur 4—5 Zoll dick. In europäischen Gewächshäusern
erreicht er höchstens eine Höhe von 15 Fuß und wird da nur
15 Jahre alt. Die Aeste stehen abwechselnd, die immer grünen
kurzgestielten Blätter einander gegenüber. Aus den Blattach-
seln kommen 3—5 weiße kurzgestielte Blumen mit jasminähn-
lichem Geruche hervor. Ihr kleiner glockenförmiger Kelch ist
so wie die große, einklätterige, bald abfallende Blumenkrone
am Rande in fünf Spizen getheilt. Die länglichrunden Früchte
sind in ihrem unreifen Zustande von außen grün, werden dann
lichtroth und gehen endlich in violett über. Unter der so ge-
färbten Haut liegt das schleimige, süßlich-säde, getrocknet
säuerlich schmeckende Fleisch, im französischen uneigentlich *Neurs*
de café genannt. Darunter liegt wieder eine pergamentar-
tige Schale als Samendede, und in dieser endlich in einer ge-
sund gewachsenen Frucht die zwei Samenförner. Letztere sind
stets mehr oder weniger länglichrund, 3—5 Linien lang, 2—
3 Linien breit und 1—2½ Linien dick, auf der einen Seite mehr
oder weniger erhoben rund, auf der andern flach mit einer
Längsfurche. Mit dieser flachen Seite liegen die beiden Samen

in der Frucht aneinander. — Viele glauben noch jetzt, das glückliche Arabien sei das ursprüngliche Vaterland dieses Baumes und selbst Linné mußte es noch nicht anders; allein schon der kühne Schotte Bruce, welcher 1768 — 1773 reiste, hat uns gelehrt, daß er im Hochlande von Abyssinien in großer Menge wild wächst und zwar von den Ufern des Nils nördlich bis Kassa, dem südlichen Districte der Provinz Narea, südlich, vielleicht noch südlicher, ja er ist dort das gewöhnliche Holz des Landes. Neuerlich erst hat ihn unser rüstiger Küppel überall gesehen, so daß also kein Zweifel übrig bleibt. Diese Erfahrungen geben uns auch Aufschluß über die Abstammung des Namens; denn nichts ist wahrscheinlicher, als daß ihm jener District Kassa das Dasein gegeben hat, daß ihn die Araber in Kawa umwandelten, und daß er von diesen nach Europa kam. Also ist auch in Hinsicht seines Ursprungs die Sprechart Kaffee richtiger als Koffee, welches letztere in Deutschland immer mehr veraltet. Der erste europäische Schriftsteller, der den Kaffee erwähnt, ist der Augsburgerische Arzt Rauwolf (erste Ausg. seiner „Reise in die Morgenländer,“ herausgekommen 1582, S. 102 u. 103), der ihn in Aleppo kennen lernte. Er sagt: „Unter andern habens“ (Die Türken und Araber) „ein gut getränk, welches sie hoch halten, Chaube von jnen genannt, das ist gar nahe wie Dinten so schwarz vnnnd in gebresten“ (d. i. Gebrechen), „sonderlich des Magens, gar dienstlich. Dieses pflegens am Morgen fru, auch an offnen orten, vor jedermeniglich one alles abschuehen zutrinken, auß irndinen vnnnd Porcellanischen tiefen Schällein, so warm, als siess könden erleiden, setzend oft an, thond aber kleine trindlein, vnd lassens gleich weitter, wie sie neben einander im frapß sißen, herumgehen. Zu dem wasser nemmen sie frucht Banna von innwohneren genennet, die aussen in irer größe vnd farb, schier wie die Lorbeer, mit zway dünnen schölfflein umgeben, anzusehen, die an in selb ring“ (d. i. rund) „seind, vnnnd innen zwen gelblechte körner in zwayen heüßlein vnderschiedlich verschlossen haben.“ Zu Ende des 15. Jahrhunderts wurde der Baum nach Arabien verpflanzt; von da brachte ihn der Holländer van Horn 1690 nach Batavia, von wo er nach Sumatra wanderte. 1718 kam er auf die Insel Bourbon, von hier wahrscheinlich nach Isle de France. Die Holländer brachten ihn von Java in den botanischen Garten des Amsterdamer Bürgermeisters Wijsen, der Ludwig XIV. ein Stämmchen und dem französischen Generalleutnant Reffons ein anderes schenkte. Sehlunge von dieser Stämmchen brachte Capitän Declieur, der auf der langen Reise seine tägliche large Wasserration mit ihnen theilte und lieber Durst litt, als sie eingehen zu lassen, 1720 nach Martinique, von wo aus sich die Cultur des Baumes nach den übrigen westindischen Inseln, nach Caracas, Guiana und Brasilien verbreitete. Auch nach der Sierra Leone ist er geschafft worden. Im südlichen Theile der Halbinsel dießseit des Ganges, namentlich in Koimbatur, baut man ihn emsig. Seit länger als 30 Jahren hat man zu Pisa Versuche gemacht, sie unter freiem Himmel zu ziehen und jetzt gibt es in vielen Gärten Italiens fruchttragende. Ueberall, wo er gedeihen soll, muß die mittlere Temperatur 27 — 28 Centigrade betragen und darf im Winter nicht unter 15 — 16 Centigrad sinken; gewöhnlich findet man ihn in einer Höhe von 280 — 300 Toisen über der Meeressfläche. — Cultur des Baumes. In Arabien pflanzt man ihn auf Terrassen, die man am Abhange des Gebirges angebracht hat, so nahe an einander, daß die Sonnenstrahlen nicht durchdrönnen, auch in Ebenen unten am Gebirge, wo man sie aber durch andere Bäume gegen die austrocknende Sonne

schützen muß, was gewöhnlich durch Pappeln geschieht. Wo nicht genug Regen fällt, leitet man aus Wasserbehältern (Birkets) Wasser hinzu. Auf Bourbon pflanzt man sie im Quincunz, jeden Baum 7 Fuß von den andern; sie wachsen hier so schnell, daß sie bereits mit 1½ Jahre einige Blüthen treiben und mit 3 Jahren geben sie bereits vollen Ertrag. Letzteres geschieht in Amerika erst in 5 Jahren, und er trägt dann 25 — 30, ja bis 40 Jahre fort. In allen Ländern dießseit des Aequators säet man zur Zeit der Herbsttag- und Nachtgleiche, in denen jenseit des Aequators zur Zeit der Frühlingstag- und Nachtgleiche. Im folgenden Winter werden sie entweder erst in Baumschulen versetzt oder, wo das Klima sehr regnerig ist, gleich an die Stelle, wo sie stehen bleiben sollen. Alle Jahre werden die, welche durch die Sonnenhize oder durch Orcane eingehen, durch neue ersetzt; auch werden alle, die fast nichts mehr tragen, zu frischen Trieben gezwungen, indem man sie unten am Fuße des Stammes umhaut. Zwischen den Kaffeebäumen darf man nichts anderes pflanzen als Mais, Erbsen u. dergl. Um sie gegen Stürme zu sichern, haut man ihnen auf den Antillen den obersten Theil der Krone ab. Auf Java ist der Pacht für Ländereien zu Kaffeeplantagen so gering, daß er fast für nichts zu achten ist, während 1 Acker Kaffeeland in Westindien 2½ Pfd. Sterl. kostet. Die Kosten für den Auhau betragen auf Java 4 span. Piaster pr. Pitul, in Westindien aber 15½ Piaster pr. Pitul, also 285½ % mehr. — Ernte. In Arabien geschieht die Haupternte im Mai; man legt Tücher unter und schüttelt die reifen Früchte herunter, schüttet sie in Säcke, breitet sie auf Matten aus und läßt sie trocknen; darauf werden schwere steinerne oder hölzerne Walzen darüber geführt, wodurch sie ihr hart gewordenes Fleisch verlieren, und nun werden die Kerne allein getrocknet. An andern Orten pflückt man sie, sobald sie anfangen violett zu werden. Da dies nicht alle Früchte zugleich thun, so dauert die Ernte lange, und weil sie an den meisten Orten in Amerika in die Regenzeit fällt, werden viel Neger-sclaven dadurch hingerafft, daß sie wochenlang dem Regen ausgesetzt sind. Die gepflückten Früchte läßt man einige Tage lang, wo das Klima trocken ist, an der Luft auf geschlagenen oder gepflasterten Tennen trocknen; diese sind abspüssig angelegt, damit die Feuchtigkeit aus dem Fleische leichter verdunstet. In regnigen Gegenden hat man Trockentuben dazu, die nicht groß zu sein brauchen, da man die ganze Ernte nicht auf einmal einbringt. Nie jedoch dürfen sie lange in Haufen liegen, weil sie sonst in Gährung gerathen; dann dringt das flüchtige Del aus dem Fleische durch die Samenbede in die Samenkerne und theilt ihnen einen fauern Geschmack und schlechten Geruch mit. Das getrocknete Fleisch wird auf besondern Mühlen abgemahlen, worauf man sie wäscht, zum zweiten Male trocknet, durch Stampfen von der Samenbede befreit und in Schwingen davon gereinigt. Darauf läßt man die Kerne zum letzten Male trocknen; dann haben sie ihre natürliche sehr grüne Farbe verloren und können in Säcke gethan werden. Diese stapelt man bis zur Versendung an trocknen, lustigen Orten auf und duldet durchaus nichts in der Nähe, was nur einigermaßen einen starken Geruch hat. Ein Baum liefert je nach seiner Beschaffenheit ½ — 4 Pfd. Bohnen. — Sorten und Original-Packung. Da der Kaffee jetzt in so vielen Ländern gebaut wird, die verschiedenes Klima und verschiedenen Boden haben, so müssen schon dadurch Sorten entstehen, die von einander abweichen; diese Abweichung wird aber auch noch vervielfältigt durch die verschiedene Art der Cultur und des Einsammelns. Letztere wechseln selbst an einem und demselben Orte im Verlaufe der Jahre

und daher werden manche Sorten desselben Plazes anders. Auch begünstigt die Witterung die Ernte bald mehr, bald weniger, so daß dieselbe Pflanzung ihre Sorte ein Jahr gut, das andere geringer liefert. So fiel in der Havana die Ernte 1836 an Qualität und Quantität besser aus als die drei vorigen Jahre. Es gehört schon ein lange geübter Blick, ein äußerst unterscheidender Geruch und ein feiner Geschmack dazu, um die Masse Sorten nach ihren gewöhnlichen Kennzeichen zu unterscheiden; allein ein wacherer Kenner, der diese Eigenschaften besitzt, ist dann verloren, wenn veränderte Cultur, veränderte Witterung oder vernachlässigte Behandlung bei der Ernte den Bohnen andere Kennzeichen geben, als sie gewöhnlich haben. In diesem Falle hat er keine andere Hilfe als durch vorsichtiges Brennen und geschicktes Kochen hinter die Wahrheit zu kommen, indem dann sein Geschmack am leichtesten entscheiden kann, ob die Waare ihren gewöhnlichen Werth behauptet oder nicht. Was nun die Reihenfolge der Sorten in Hinsicht auf ihre Güte betrifft, so beruht sie, zwar nicht bei allen, doch bei vielen, auf dem Geschmache ganzer Nationen und einzelner Personen, aber auch auf Nationalitätlichkeit; so stellt der Holländer seinen Java, der Franzose seinen Bourbon, in neuerer Zeit seinen Martinique, und der Engländer seinen Jamaica gleich hinter den Mocha, offenbar weil jedem die Colonien seines Vaterlandes mehr am Herzen liegen, als die anderer Länder. Nach Qualität stellen die Franzosen jetzt die Sorten wie folgt:

Mocha,	Marie-Salante,
Martinique fein grün,	Havana,
Guaadeloupe, erste Qualität,	St. Jago,
Bourbon,	Portorico,
Capenne,	Brasil,
Domingo,	Java,
Ceylon,	Sumatra.

Jamaica und Manila schieben sie nicht mit ein, weil sie wenig davon verbrauchen. Mac-Culloch hingegen stellt die Sorten ihrer Güte nach so:

Mocha,	Bourbon,
Jamaica,	Java,
Dominica,	Martinique,
Verbee,	Haiti.

Folgendes sind die Sorten nach ihrer alphabetischen Ordnung, ihren Kennzeichen und ersten Packungen; sie werden im Handel nach dem Orte ihrer Abstammung benannt:

Alexandria ist Mocha.

Antigua, von der englisch-westindischen Insel gleiches Namens; führte 1830 bloß 242 Pfd. in Großbritannien und Irland ein, 1832 bereits 49,888 Pfd.

Arabischer ist Mocha.

Bahama, von den engl.-westind. Inseln gl. N.; führten 1830 227,069 Pfd. und 1832 31,036 Pfd. nach Großbritannien und Irland ein.

Bahia gehört zu Brasil.

Barbados, von der engl.-westind. Insel gl. N.; führte 1830 bloß 334 Pfd. nach Großbritannien und Irland ein, 1832 aber 158,198 Pfd.

Batavia ist Java.

Verbee, aus dem englischen Guiana; 1830 in Großbr. und Irland eingeführt 2,816,909 Pfd., und 2,291,497 Pfd. im J. 1832, Bohnen klein, grün ins Bläuliche mit viel Geruch.

Bermudas, aus den engl.-westind. Inseln gl. N.; führten 1825 9400 Pfd. Kaffee aus; 1832 nach Großbritannien und Irland bloß 33 Pfd.

Bourbon (ital. Borbone; holl. Bourbonse), von der franz. Mascarenen-Insel gl. N., wo der Kaffee das Hauptproduct ist. Die Bohne hat viel Aehnliches von der Mochabohne, ist wenig größer als diese, von verschiedener Gestalt, meist abgerundet, erst hellgrün, später schön gelb, von angenehmem, aber ziemlich schwachem Geruche. Folgendes sind die Nebensorten: 1) fein grün, klein, abgerundet, selten mit dem dünnen Häutchen, wenig gefurcht, Geruch süß und angenehm, grüner als 2) fein gelb, eben so, nur gelber; 3) ordinar, stärker, weniger abgerundet, gelb und grün, Geruch nicht so angenehm; 4) eine Nebensorte von länglicher, spiziger Gestalt, mit anhängendem Häutchen, grün und gelb, mit Theegeruch, seit 10 Jahren im Handel, wächst wahrscheinlich neben Theestrauchern. Bourbon zählt an 400 Kaffeeplantagen. Die jährliche Ausfuhr an Kaffee beträgt 30,000 Ballen zu 50 Kilogr. gerechnet. Frankreich führte 1831 925,599 Kilogr. Bourbon ein und verbrauchte davon selbst 867,421 Kilogr. Packung doppelte Rohrmatten, als Ballen von 50, auch von 25 Kilogr.

Brasil (ital. Brasile; holl. Brasilsche). Nicht von gleicher Gestalt; die kleinern dem Mocha, die größern dem Bourbon ord. etwas ähnlich. Beide dunkler gelb als Mocha. Wenige sind mit einem äußerst dünnen Häutchen bedeckt, welches nicht mit der weit dickern, oben erwähnten Samendecke zu verwechseln ist. Von den Bezugsorten wird der Brasil auch Bahia, Maragnon und Rio genannt. Der von Rio ist ziemlich stark, gleich, mäßig lang, gelb oder grün, wenig gebäutet, von starkem Geruche. Packung in Fässern, in Säcken von Hanf; Gewicht verschieden. Rio führte aus:

1827 350,900 Sädte.	1830 391,785 Sädte.
1828 369,147 "	1831 448,249 "
1829 375,107 "	1832 478,950 "

Ein Sack enthält an 134 engl. Pfunde. Jetzt schätzt man die Ausfuhr Rio's auf 550,000 Sädte; diese würden, zu 3 £ 10 s. gerechnet, daselbst 1,925,000 £ werth sein. Bahia versendet jetzt an 10,000 Sädte, dort zu 3 £ 10 s. gerechnet, 35,000 £ werth. Großbritannien und Irland erhielten 1830: 3,242,513 Pfd. und 1832: 6,661,151 Pfd. aus Brasilien, sowie Frankreich 1831: 1,868,292 Kilogr., wovon es selbst bloß 269,737 Kilogr. verbrauchte. Auch Santos versendet. Wenn man bedenkt, daß Brasilien 1821 noch nicht über 7500 Tons im Ganzen versandte, so ist die Zunahme der Ausfuhr erstaunenswerth und findet ihre Erklärung wenigstens zum Theil in der bis vor Kurzem erlaubten Einfuhr der Negerclaven; da nun Brasilien mit England zur Verhütung derselben einen Vertrag geschlossen hat, so wirkt dieser vielleicht nachtheilig auf die Cultur des Kaffees in diesem Lande.

Cairo ist Mocha.

Caracas (franz. u. holl. Caracques; ital. Carna), von der Hauptstadt der heutigen Republik Venezuela; diese Sorte heißt auch Columbia, weil Venezuela noch vor ein paar Jahren einen Theil von Columbia ausmachte, auch Lagunaira von der Hafenstadt gl. N. und endlich Porto Cabello von einer andern Hafenstadt Venezuela's. Bohnen klein und mittelgroß, grün, wird gelb. Packung: Sädte von 150 Pfd. Ausfuhr aus Lagunaira:

1829 4,682,221 Pfd.; Werth 53,753 £.
1830 4,870,609 " ; " 51,801 "
1831 6,268,646 " ; " 66,830 "

Großbr. u. Irland führte 1830 aus Columbien 274,386 Pfd. u. 1832: 451,673 Pfd. ein; Frankreich bekam von ebendaher 1831: 397,075 Kilogr. und verbrauchte davon selbst 203,883 Kilogr.

Cayenne von der französisch-südamerikanischen Colonie gl. N. Bohnen breit und platt, von ungleicher Größe, schmutzig schwärzlich-grün, allein oft wegen des silberfarbenen Häutchens, das sich auch bis auf die platte Seite umschlägt, perlmutterartig schimmernd. Packung in Fässern (suttails) und hansenen Säcken. Die Colonie hat 28 Kaffeeplantagen, worunter die an den Bergen von Opapok die besten Bohnen liefern. 1834 erhielt Frankreich von daher 22,623 Kilogr. und verbrauchte in demselben Jahre mit dem Vorrathe vom vorigen Jahre 24,757 Kilogr.

Ceylon, von der englisch-östindischen Insel gl. Namens. Bohnen meist groß, blaß- und dunkelgrün, ja sogar schwarz; von schwachem Geruch und Geschmack. Der Kaffeebaum gedeiht hier ohne alle Pflege; genießt er diese, so halten ihn manche gar höher als Mocha. 1830 führte die Insel 1,669,490 Pfd. zu dem Werthe von 12,232 L aus, wovon 803,779 Pfd. nach Großbritannien und Irland gingen, welches aber 1832 schon 2,824,998 Pfd. von daher erhielt.

Ceribon ist Java.

St. Christoph oder St. Kitts, von der englisch-westindischen Insel gl. N., von welcher England 1830 44 Pfd. und 1832: 1074 Pfd. erhielt.

Columbia ist Caracas.

Cuba, von der spanisch-westindischen Insel gl. N., heißt auch von deren Hauptstadt Havana, auch St. Jago oder St. Jago de Cuba, von dem gleichnamigen Seebafen auf der Südküste derselben Insel. Bohnen klein, von ziemlich gleicher Gestalt, viele aber wie zusammengerollt, mit einer tiefen Furche, sowie man auch unter andern Sorten deren findet. So gestaltete Bohnen werden auch rund genannt. Sie rühren vorzüglich von alten Bäumen her, die nicht mehr Kraft genug besitzen, um in jeder Frucht beide Samenkerne zu entwickeln; dies thut daher bloß der eine auf Kosten des andern und nimmt, da er Platz genug findet, die erwähnte Form an. Man kann sie also unter jeder Sorte finden und es ist thöricht, sie, wie man sonst ziemlich allgemein that und noch jetzt manchmal in Frankreich thut, bloß wegen ihrer Gestalt dem Mocha gleichzustellen oder gar dafür zu halten und zu verkaufen. Uebrigens haben viele Cubabohnen ein röthliches, fest anhängendes Häutchen, unter dem sie blaßgrün oder gelblichgrün sind. Packung: Fässer oder Bastmatten, auch Baumrinde. 1827 hatte die Insel nicht weniger als 2067 Kaffeeplantagen, jede wenigstens mit 40,000 Kaffeebäumen. In demselben Jahre betrug die Kaffeeausfuhr nach den Zollregistern in der Havana 35,837,175 Pfd. und in den andern Häfen der Insel, worunter St. Jago, 14,202,406 Pfd. Sie ist aber weit stärker gewesen; denn die damaligen Zollbeamten verstanden sich mit den Pflanzern und führten jeden Sack nur mit 150 Pfd. auf, obgleich er mehr enthielt; sie sind seitdem abgesetzt worden. England erhielt 1830 von Cuba 1,598,528 Pfd. und 1832: 4,778,722 Pfd.; Frankreich 1834: 3,959,067 Kilogr. und verbrauchte davon selbst 1,871,286 Kilogr.

Demerary, von der gleichnamigen Colonie im englischen Guiana. Bohnen klein, rundlich, blaugrün. 1830 wurden aus Demerary und Essequibo ausgeführt 5,025,256 Pfd. zum Werthe von 181,863 L, wovon Großbritannien und Irland 3,447,426 Pfd. erhielt; 1832 bekamen letztere 1,200,791 Pfd.

Domingo oder Haiti, von der gleichnamigen Antille (franz. Domingue), wo Kaffee jetzt das vorzüglichste Product ist. Bohnen ähnlich dem Martinique, nur größer und länger, an beiden Enden spitzig, gewöhnlich hellgrün, auch weißlich;

manche mit einem röthlichen Häutchen. Von Geschmack manchmal säuerlich. Oft mit Steinen, schwarzen und zerbrochenen Bohnen. In Fässern (suttails) und Hanssäcken; Gewicht verschieden. Ausfuhr 1832 nach den Zollregistern:

Port-au-Prince . .	18,000,000 Pfd.
Gonaïves	2,500,000 „
Cap Haitien	8,000,000 „
Jérémie	3,000,000 „
Les Cayes	8,000,000 „
Jarmel	5,000,000 „
Vom östlichen Theile	5,500,000 „

Summa 50,000,000 Pfd.

Ein Familienvater kann ohne Anstrengung jährlich 2000 Pfd. Kaffee ernten und nebenbei die Lebensmittel für seine Familie bauen, so daß er sich ein baarees Einkommen von 1000 Franken erwirbt. Bei alle dem baut die Insel noch nicht so viel als vor 1789, wo die Ausfuhr 77,000,000 Pfd. betrug. Großbritannien und Irland bezog von daher 1830: 966,609 Pfd. und 1832: 1,261,971 Pfd. Frankreich führte 1834 von daher ein: 3,716,206 Kil. und verbrauchte selbst davon: 3,169,026 Kilogr.

Dominica, von der englisch-westindischen Insel gl. N. Bohnen klein, ziemlich rund, grünlich. Ausfuhr 1830: 1,311,473 Ecks. 1830 kamen nach Großbritannien und Irland 1,016,631 Pfd.; 1832: 1,350,401 Pfd.

Grenada, von der englisch-westindischen Insel gl. N. Ausfuhr 1831: 6103 Säcke (bags). Einfuhr in Großbritannien und Irland 1830: 28,541 Pfd. und 1832: 8749 Pfd.

Guadeloupe, von der französisch-westindischen Insel gl. N. Bohnen dick, länglich, regelmäßig, glänzend, selten mit Häutchen, mehr oder weniger graulichgrün. Packung: in Fässern (suttails) und hansenen Säcken. 1834 führte Frankreich von da ein: 1,141,267 Kilogr. und verbrauchte selbst davon 901,244 Kilogr.

Havana ist Cuba.

Haiti ist Domingo.

St. Jago ist Cuba.

Jamaica, von der englisch-westindischen Insel gl. N. Bohnen ziemlich stark, manchmal gekrümmt, ohne Häutchen, hellgrün, ziemlich deutlich angenehm riechend. Eine Nebensorte, die seit ein Paar Jahren nach England gekommen ist, heißt blue (blau); sie ist dunkelblau mit durchschimmerndem Gelb. Packung in Ballen und Säcken von Hanf. Nicholas Laves führte 1728 den Kaffeebaum hier ein. Jetzt ist ein Capital von 20,000,000 L in Kaffeeplantagen angelegt. Jährlich führt die Insel im Durchschnitt 20,000,000 Pfd. Kaffee aus. Großbritannien und Irland führte davon 1830 ein: 19,758,603 Pfd. und 1832: 19,405,933 Pfd.

Java, von der gleichnamigen holländisch-östindischen Insel, heißt von deren Hauptstadt auch Batavia, von einer andern Stadt an ihrer Nordküste Ceribon, und Samarang von der Stadt gl. N. Bohnen stark, lang, blaß, gelb und braungelb, auch grünlich, mit Häutchen, viel Geruch; oft sind schwarze und zerbrochene darunter. Die Verschiedenheit der Farbe kommt beim Java lediglich vom Alter her; der blaße ist der jüngste und wohlfeilste, der braungelbe der älteste und theuerste. Läßt man ihn in den Waarenlagern von Java liegen, so verliert er im ersten Jahre 8%, im zweiten 5% und im dritten 2% an Gewicht, hat aber dann die braungelbe Farbe angenommen und schwindet nicht mehr. Da nun hierbei 15% an Gewicht und wenigstens drittehalb Jahr Zinsen verloren gehen, so ist

der braungelbe sehr theuer. 1828 führte Batavia 416,171 Piskul à 136 Pfd. aus, welche 8,024,039 Gulden werth waren. Packung: Ballen (franz. toile de gunny; holl. Gontjes) von Matten oder Padleinen.

St. Kitts ist St. Christoph.

Laguaira ist Caracas.

Levantiſcher ist Mocha.

St. Lucie, von der englisch=westindischen Insel gl. N. Bohnen länglich, graublau. Production 1831: 149,571 Orbst. Einfuhr nach Großbritannien und Irland 1830: 113,517 Pfd. und 1832: 84,512 Pfd.

Manilla, von der gleichnamigen Hauptstadt der philippinischen Insel Luzon, wird daher auch philippinischer genannt. Bohnen von mittler Größe, grau ins grün, mit einem Häutchen, von wenig Geruch. Packung: doppelte Binsennatte, lang, mit Schilfrohr gebunden. Ausfuhr aus Manilla 1827: 2336 Piskul. Großbritannien und Irland erhielt 1830: 6427 Pfd. und 1832: 27,578 Pfd.

Maragnon ist Brasil.

Marie-galante, von der französisch=westindischen Insel gl. N. Bohnen klein, rund, gelblich.

Martinique (ital. Martinica), von der französisch=westindischen Insel gl. N. Bohnen größer und länger als Mocha, an beiden Enden stumpf-rund, hellgrün, auch dunkel, immer mit einem grauen filterschimmernden Häutchen, das beim Brennen abgeht. Die Längsfurche ist sehr breit, besonders in ihrer Mitte, von angenehmem unvermishtem Geruche, Geschmack dem der Weizenkörner ähnlich. Die beste Sorte wird im Geschmacke gleich nach dem Mocha gestellt, besonders in Frankreich. Packung: in Fässern (futaillen) und haufenen Säcken; Gewicht verschieden. Frankreich führte 1831 von daher ein: 660,879 Kilogr. und verbrauchte selbst davon 520,155 Kilogr.

Mauritius, von der englischen Maskarenen-Insel gl. N. 1834 bekam Frankreich allein von daher 113,179 Kilogr. und verbrauchte davon selbst 57,681 Kilogr. Großbritannien und Irland führte 1830 ein: 29,506 Pfd. und 1832: 26,646 Pfd.

Mocha, von der gleichnamigen Hafenstadt in Yemen, heißt auch arabischer Kaffee, sowie von den Orten, über die er zum Theil nach Europa kommt, levantischer, ägyptischer, Alexandria und Cairo (franz. Moka, oder café arabique, oder Caire; engl. Mocha, arabie oder Turkey coffee; ital. Levante, Moca, Alessandria). Bohnen klein, gegen andere Sorten gehalten, mit ziemlich dicker Haut. Manche sind platt und breit, manche klein und rundlich. Man findet viel zusammengerollte. Gelb oder grünlich. Geruch ausgezeichnet; Geschmack angenehm, deutlicher als bei andern Sorten. Manche haben noch ihre Samendecke, manche sind schwarz. Packung: in ganzen und halben Binsensballen von verschiedener Form und Dicke; die ganzen zu 144 Kilogr. heißen in Marseille sardes, die halben zu 78 Kilogr. demi-sardes. Sie sind mit Bastmatten umwickelt und diese wieder mit Binsenstricken. Der über Aegypten kommt, ist voller Steinchen und Staub; man zieht ihn aber dennoch dem um Afrika zur See nach Europa gebrachten vor, obgleich dieser reiner und auch viel besser emballirt ist, weil er durch die Seereise doch etwas von seinem Arom verliert. Ob der Großhändler die beste Sorte, die wenigstens ehemals allein für ihn bestimmt war und Bahouri hieß, noch bekommt, ist unbekannt. Die Ausfuhr aus Yemen beträgt wenigstens 10,000 Tonnen zu 2000 Pfd.

Montserrat, von der englisch=westindischen Insel gl. N. Großbritannien und Irland erhielt 1832 nur 164 Pfd. daher.

Nemis, von der englisch=westindischen Insel gl. N. Großbritannien und Irland führte 1830 von da ein: 1362 Pfd., 1832 nur 112 Pfd.

Padang ist Sumatra.

Philippinischer ist Manila.

Portocabello ist Caracas.

Portorico, von der spanisch=westindischen Insel gl. N. Bohnen dem Martinique ziemlich ähnlich, nur kürzer, weniger mit dem feinen Häutchen, Geruch und Geschmack nicht so angenehm; sie kommen mehr mit dem Cuba überein. Packung wie bei Martinique. Ausfuhr 1830: 169,119 Etr., werth 1,348,484 Dollar. Großbritannien und Irland bekam davon 241,687 Pfd.; 1832 erhielt es daher 196,943 Pfd.

Rio oder Rio Janeiro ist Brasil.

Samarang ist Java.

Sierra Leona, von der englischen Colonie an der Westküste Afrika's. Großbritannien und Irland bekam 1830 von daher 267 Pfd. und von der übrigen afrikanischen Westküste 16,624 Pfd.; 1832 von ersterer 33 Pfd., von letzterer 72,930 Pfund.

Sumatra, von der Sunda-Insel gl. N., auch Padang genannt, von einer gleichnamigen Stadt auf dieser Insel. Bohnen gleich stark, länglich, mit dem Häutchen, ein wenig flach, gelb, braun, rötlich, schwarz, viel Geruch, Geschmack bitter. Packung: Gontjes (franz. toile de gunny), d. h. in Packtuch, auch Binsensmatten; Gewicht verschieden.

Surinam (holl. surinamsche koffy), von der gleichnamigen holländischen Colonie in Guiana. Bohnen mittelgroß, dunkelgrün.

Trinidad, von der englisch=westindischen Insel gl. N. Bohnen beinahe wie Martinique. Production 1831: 999,373 Pfd. Großbritannien und Irland führte 1830 ein: 54,502 Pfd. und 1832: 91,532 Pfd.

St. Thomas, von der dänisch=westindischen Insel gl. N. Frankreich führte 1834 von da ein: 355,277 Kilogr. und verbrauchte davon selbst 192,945 Kilogr.

St. Vincent, von der englisch=westindischen Insel gl. N. Nach Großbritannien und Irland kamen 1830 von da 124 Pfd.

Alle diese Sorten bringt man, namentlich in England, in zwei Hauptabtheilungen, in den ostindischen (engl. East-India coffee), wozu auch der Mocha gerechnet wird, und in den westindischen oder Plantagenkaffee (engl. West-India oder Plantation coffee; ital. Ponente). Man nimmt an, daß günstiges Klima, entsprechender Boden und sorgfältigere Pflege dem Mocha den Vorzug geben; allein man kann dies mit Gewißheit so lange nicht als ausgemacht behaupten, als die westindischen Pflanze bei der Cultur nur darauf sehen, ihrem Kaffee mehr Gewicht zu geben. Würden sie sich zugleich auch bemühen, seine Güte zu erhöhen, so würde er vielleicht dem Mocha gleich kommen. Man behauptet indeß, daß dieser seit dem Anfang unseres Jahrhunderts nicht mehr seine vorige Güte habe. Außer obigen Sorten kommen noch folgende vor, die ihren Namen nicht ihrem Ursprungsorte zu verdanken haben:

Bruch od. Triage (franz. triage; engl. triage, auch treash; holl. gebrooken koffy); es sind die zerbrochenen Bohnen, unter die man auch oft braune, schwarze und ganz verdorbene geworfen hat.

Fegsel oder Fegels (franz. ramassis de café; holl. Koffy veegsel) ist das Gut, was in den Kaffeemühlen und Trockenschubern mit dem Besen zusammengekehrt wird.

Marinirter oder havarirter (franz. *mariné*); es ist der, welcher auf dem Schiffe durch das Eindringen des Seewassers den Geschmack desselben angenommen hat und verdorben worden ist. Er wird in den Seeplätzen zu sehr billigen Preisen losgeschlagen. Detailisten suchen ihn zu verbessern, indem sie ihn eine Zeit lang ins Wasser werfen.

Brennkaffee oder Brennwaare sind die ganz geringen Sorten, welche die Kleinhändler aufkaufen, um sie gebrannt zu verkaufen.

Fabrik- oder fabricirter Kaffee (holl. *Fabriek koffy*); mit diesem sonderbaren Namen belegt man den, welcher, namentlich in Amsterdam, auf Hüden gestreut und durch sanfte Wärme gelb gemacht wird. Es geschieht dies vorzüglich mit den bläulichen Sorten aus Westindien, aber auch mit dem von schlechten Bäumen, mit ganz unreif abgepflückten und mit marinirtem, und zwar, weil jetzt gelber Kaffee mehr gesucht wird. Die Holländer nennen ihn auch auf geschicktere Weise geelge-maakt und wir sollten ihn gebleichten nennen. Durch jahrelanges Liegen erhält übrigens fast jede Sorte eine bleichgelbe Farbe ohne Erwärmung.

Café français und english coffee sind keine Kaffeesorten; unter dem erstern Namen versteht man in Frankreich häufig die Kaffeesurrogate und unter letzterem in England gar eine Medicin für Schwindsüchtige.

Viele von den oben angeführten Hauptsorten haben nun wieder eine Menge Nebensorten, die nach den drei Worten fein, mittel und ordinär auf folgende Weise geordnet werden:

fein (franz. *fin*; eng. *fine*; ital. *fino*);

fein oder schön mittel (*fin oder beau marchand; fine middling; fino mezzano*);

gut mittel (*bon marchand; good middling*);

mittel (*ordinaire marchand*, in Nantes ersetzt man das Wort *marchand* bei jeder Sorte durch *moyen; middling; mezzano od. mercantile*; holl. *middel*);

klein oder gering mittel;

fein ordinär (*fin ordinaire; fine ordinary; fino ordinario*);

gut ordinär (*bon ordinaire; good ordinary; holl. goed ordinaer*);

ordinär oder reel ord. oder ganz ord. (*ordinaire; ordinary; ordinario; holl. ordinaer*);

gering ordinär (*bas ordinaire*).

Manchmal kommt auch als erste Nebensorte feinfein vor. Oft setzt man auch die Farbe dazu: grün, gelb, braun, blau, z. B. fein grün (*fin verd; fine green; fino verde*) oder, um die Partien noch näher zu bezeichnen und dadurch ihren wahren Werth kenntlich zu machen, die Ausdrücke: farbig, blank, blaß, egal, prima, secunda; so auch mit Bruch gemischt (engl. *broken mixt*). Einzelne Plätze haben mitunter eigene Benennungen; so führt Marseille von St. Jago klein courant und gut courant. Die Holländer nennen sehr schlechte Sorten auch *onzuiver*, d. i. unsauber. In Westindien nennt man Bohnen mit dem Fleische *seves en coque*, die mit der Samendecke *seves en parchemin* (engl. *coffee in the shell oder in the husk*) und die bloßen Bohnen *café mondé*. — Gebrauch: Welche Person, oder welches Volk den Kaffee zuerst geröstet und den Aufguss davon getrunken hat, davon gibt es bloß Sagen, denen die nöthige geschichtliche Gewißheit abgeht. Da ihn jedoch die wilden Gallahorden in seinem ursprünglichen Vaterlande Abyssinien rösten, was sie schwerlich von den Arabern gelernt haben, sondern diese eher von ihnen,

so ist dies ein Grund, zu glauben, daß dort auch die Erfindung gemacht worden ist. Dann wäre ein Getränk, das ursprünglich nur unbekannten Räuberbanden in Afrika diente, auf die ganze gebildete Welt übergegangen. 1554 war er schon zu Constantinopel geschätzt; in Italien trank man ihn zuerst um 1645; das erste Kaffeehaus in London (es besteht noch und heißt heut zu Tage *Virginia coffee-house*) wurde 1652 errichtet, in Marseille 1671 und in Paris 1672; an letztem Orte kostete damals eine Tasse Kaffee 2 Sous 5 Deniers. Leipzig erhielt den Kaffee erst gebrannt von den Holländern; der erste rohe kam 1694 an; er wurde jedoch hier erst seit 1720 mehr getrunken. Bisher hat man ihn in christlichen Ländern mit Milch und Zucker getrunken, wodurch sein eigentlicher Geschmack ganz verdeckt wird; daher nimmt die Sitte immer mehr überhand, die Milch wegzulassen. Die Muhamedaner trinken ihn in der Regel rein, würzen ihn aber auch manchmal mit Zimmt, Gewürznelken, Cardamom, Kümmel oder Ambraessenz; sie thun auch wohl etwas Opium hinein. Jedoch dient er bei ihnen umgekehrt den Opiumessern dazu, um wenigstens einigermaßen das seelenlose Hinbrüten zu vertreiben, worin sie der Genuß des Opiums verfiert hat. Einen concentrirten Aufguss findet man hin und wieder in Frankreich als *essence de Moca* (Kaffeeextract, Kaffeeessenz, Kaffeeconserve) feilgeboten. Die Bereitung derselben findet man in: *Erdmann's Journal* XVI. S. 451—456; andere leichtere Verfahrungsarten im *Universalblatte* I. S. 82—83. Die Araber trinken auch den Aufguss von dem getrockneten Fleische der Kaffee Frucht unter dem Namen *Sultans-Kaffee* (franz. *café à la Sultan*; ital. *alla sultana*), und finden ihn wohlschmeckend, während er den Europäern unangenehm vorkommt. In Europa versteht man auch unter diesem Ausdrucke einen leichten Absud ungebrannter Bohnen, der zur Stärkung des Magens dienen soll. Die Araber werfen nichts von der Frucht weg; sogar die Samendecken benutzen sie zu einem Getränk, von ihnen *Kischer* genannt und in allen ihren Schenkhäusern zu haben. In einigen Gegenden Südasiens läßt man das Fleisch im Wasser maceriren und erhält dadurch eine Art Wein, der destillirt einen sehr angenehmen Liqueur gibt. Der Kaffee hat seinen großen Verbrauch lediglich seiner Kraft zu verdanken, die Nerven zu erregen und wachsam zu erhalten. Dies wissen auch jene Gallahorden; daher gehört gerösteter und gepulverter Kaffee, mit Butter in Kugeln zusammengeballt, so groß wie Billardbälle, zu ihrem unentbehrlichen Proviant auf ihren nächtlichen Raubzügen gegen die Abyssinier. Da er den Geist wach erhält, ist in Frankreich der Ausdruck *boisson intellectuelle*, d. i. Getränk für den Geist, classisch geworden; freilich wollen ihn die Gegner des Kaffees in diesem Lande *poison intellectuel*, d. i. Gift für den Geist, ausgesprochen wissen, weil er manchen zerstreut oder Uebelbefinden bei ihm erregt; allein es ist damit, wie fast mit jedem, was der Mensch genießt: dem einen ist er nützlich, dem andern schädlich; jener kann ihn also unbedenklich trinken, dieser meiden ihn. Der Genuß des Kaffees wird ungeachtet aller Einreden immer noch mehr zunehmen, da er die Seele erregt, ohne zu berauschen. Letzterer Umstand ist wohl zu beachten; denn bei seiner ungeheuern Verbreitung muß der Kaffee auch das Seinige in die moralische Wagschale der Menschen legen; man hat nämlich bemerkt, daß ein Kaffeeetrinker selten ein Trunkenbold ist, und daß die Wollerei bei ganzen Völkern Schritt vor Schritt gewichen ist, je mehr der Genuß des Kaffees bis in ihre untersten Stände gedrungen ist. In der Medicin wird er ebenfalls angewendet. — Chemisch ist uns der Kaffee noch sehr dunkel; man weiß, daß sein her-

vorstehender Geschmack bitter und sein starker Geruch gewürzhaft ist; allein mannigfacher Bemühungen von bedeutenden Chemikern ungeachtet wissen wir fast noch nichts von seinen Bestandtheilen, und es ist uns ganz unbekannt, ob seine Bitterkeit und sein Arom einem oder mehreren Stoffen, die er enthält, zuzuschreiben ist. Wiewohl man eine Substanz, Caffein genannt, daraus darstellen kann, welche aus weißen, seidenglänzenden, biegsamen, undurchsichtigen, nadelförmigen Krystallen ohne allen Geruch, aber mit reinem bitterm Geschmacke besteht, so ist uns dennoch verborgen, was dieser Stoff wirkt. Jedoch ist er insofern merkwürdig, da er unter allen bekannten Pflanzenstoffen am meisten Stickstoff enthält, nämlich 28,83%. Nur so viel ist offenbar, daß sich beim Brennen (Rösten) des Kaffees ein Del und Arom bildet, welches bei dieser Handlung beides so deutlich wahrzunehmen ist; das Del zeigt sich dann als Feuchtigkeit auf den rauchenden Bohnen und die Entwicklung beider ist die Absicht des Brennens. Wenn diese eintritt, muß genau beobachtet werden; denn wird der Kaffee zu wenig geröstet, so bleibt er schwach, weil Del und Arom nicht völlig entwickelt ist, und wird er zu stark gebrannt, so verschwinden beide und es erzeugt sich in den Bohnen ein Gerbstoff so sehr, daß er den Magen belästigt. Es ist dies Sache langer Übung und für den Detailisten, der gebrannten Kaffee (franz. *café brulé*; engl. *roasted coffee*) verkauft, ein wichtiger Gegenstand. Gut gebrannter Kaffee darf nur 16—20% an Gewicht verloren haben. — **Anderer Kaffeebaum.** Der gemeine Kaffeebaum ist nicht der einzige seines Geschlechts, allein die andern 18 Arten, die man bis jetzt kennt (10 auf den Cordillieren, 4 auf Inseln der Südsee, 2 in Guyana, 1 auf Domingo, 1 auf den Mascarenen), sind für den Handel ganz unwichtig; nur die letztere: der bourbonische Kaffeebaum (*Cassia mauritiana* Lam.) ist hier kurz zu erwähnen, weil man, als früher ein Zweig von einem gemeinen mit einem Schiffe nach Bourbon kam, sich besann, daß ein Baum mit ähnlichen Blättern auf der Insel wächst und schon meinte, die Früchte davon seien auch zu gebrauchen. Letztere sind länger, schmäler, an einem Ende stumpf-rund, am andern lang, fast spitzig; allein man fand sie von ekelhaft bitterm Geschmack und ihr Genuß erregte Brechen. Sie heißen dort *café marron*. — **Handel.** Als es bloß Moccha gab, hatte Venedig, wohin er zuerst 1591 als Arzneimittel gebracht wurde, in Europa den Alleinhandel damit; es mußte ihn aber bald mit den Holländern theilen und jetzt ist es mit Venedig so weit gekommen, daß es seinen meisten Bedarf über Triest bezieht. Die Holländer rissen nun das Monopol an sich, besonders als sie den Java als zweite Sorte ins Dasein riefen; im 18. Jahrhundert aber erhoben sich Frankreich und England als großartige Mitbewerber; nun ist auch Hamburg dazu getreten und kein einzelner Platz führt so viel ein, wie dieses; denn von den 217,600,000 Pfd., die nach einem Ueberschlage 1835 nach Europa kamen, erhielt:

Hamburg	41,000,000 Pfd.
Amsterdam	36,000,000 „
Rotterdam	28,600,000 „
Großbritannien und Irland	28,000,000 „
Antwerpen	22,000,000 „
Triest	19,900,000 „
Havre	15,400,000 „
Marseille	9,600,000 „
Bremen	9,300,000 „
Bordaux	4,100,000 „
Genua	2,000,000 „
Livorno	1,700,000 „

Hierbei hat man aber noch Rußland außer Acht gelassen, welches

1835: 98,402 Pud,

1836: 113,622 = einführte.

Odeffa führte im Jahre 1836 vom 1. Jan. bis 1. Aug. bloß 780 Pud zu dem Werthe von 38,847 Rubeln ein und in derselben Zeit 1837 gar nur 431 Pud, Werth 15,237 Rubel. Man sieht daraus, daß der Verbrauch des Kaffees in Südrußland noch sehr gering ist.

Großbritannien und Irland führte 1832: 49,982,939 Pfd. ein, verbrauchte davon: 22,053,326 = und führte aus: 25,719,742 =

Der Verbrauch brachte dem Staatsschatz in dem angegebenen Jahre L. 598,038. 15. 11. Sch.

Frankreich führte 1834: 20,111,732 Kilogr. ein, verbrauchte selbst: 10,893,721 = und führte aus: 6,377,753 =

Unter dem selbst verbrauchten war 3 Haiti. Von der Ausfuhr gingen nach der Schweiz 2,389,848 Kilogr., = = Türkei 1,038,932 =

Es erhebt hieraus, daß die ganze Schweizer-Einfuhr in den Händen der Franzosen ist.

In Preußen wurden (nach Ferber) von Kaffee und dessen Surrogaten

	eingeführt:	ausgeführt:
1820	224,011 Etr.	5,328 Etr.
1830	259,852 „	11,018 „
1831	274,538 „	9,980 „

Summa 738,401 Etr. 26,326 Etr.

Durchschnittlich 252,800 „ 8,775 =

Der preussische Staat behielt also in jedem dieser drei Jahre im Durchschnitt 244,025 Etr. Kaffee zu seinem Verbrauch übrig, nachdem die jährliche Consumtion dieses Artikels in den Jahren 1826, 1827 u. 1828 nur 192,036 Etr. betragen hatte.

Nordamerika führte 1832: 91,722,329 Pfd. ein, verbrauchte selbst: 40,471,171 = und führte aus: 55,251,158 =

Mac-Eulloch schätzt die jährliche Ausfuhr aus den vorzüglichsten Erzeugungsländern auf 147,000 Tons; dazu würden nach seiner Rechnung liefern:

Arabien	10,000 Tons
Java	18,000 „
Sumatra und anderes Ostindien	8,000 „
Brasilien und span. Festland von Amerika	42,000 „
Domingo	20,000 „
Cuba und Portorico	25,000 „
Englisch-ostindische Colonien	11,000 „
Holländisch = „	5,000 „
Französisch = „	und Bourbon 8,000 „

Die Cultur des Kaffeebaumes in Vorderindien, namentlich in der südlichen Hälfte, nimmt zu, liefert vortreffliche Waare und das Gebiet der englisch-ostindischen Compagnie allein, ohne Singapore, führte 1832 in Großbritannien und Irland 2,780,668 Pfd. ein; außerdem kamen in demselben Jahre dahin von Singapore, welches selbst keinen Kaffee erzeugt, sondern als Niederlagsort für Sumatra-Kaffee und andere ostindische Sorten dient, 3,611,456 Pfd.

Vorzüglichste Ausfuhr Großbritanniens 1832: nach Holland und Belgien . . . 14,087,252 Pfd. = Italien 4,050,753 = = Deutschland, ohne Preußen . . 3,115,124 =

nach Rußland	1,450,446 Pfd.
= der Türkei und Griechenland	1,210,015 =
= Preußen	876,672 =
= Norwegen	282,797 =
= Dänemark	106,493 =
= Britisch Nordamerika . . .	96,610 =
= Malta	79,228 =
= den ionischen Inseln . . .	57,526 =
= Frankreich	52,591 =

Was für Massen an den großen Zwischenorten aufgebäuft liegen, zeigt folgende Liste, die den Vorrath angibt, welcher daselbst am 1. Sept. jedes angeführten Jahres speicherte:

	1834.	1835.	1836.	1837.
Englische Häfen Etr.	238,000.	214,000.	136,000.	168,000.
Amsterdam und				
Rotterdam . . .	530,000.	371,000.	420,000.	460,000.
Antwerpen . . .	108,000.	61,600.	58,000.	82,000.
Hamburg	285,000.	160,000.	140,000.	140,000.
Triest	108,000.	86,500.	135,000.	111,000.

Zusammen: 1,269,000. 893,100. 889,000. 961,000.

Den Preis, welchen die Waare in der Mitte Septembers derselben Jahre hielt, zeigt folgende Uebersicht, Werth in englischen Schillingen:

	1834.	1835.	1836.	1837.
Brasil gut ord.	46—47s.	54—57s.	52—54s.	35—37s.
Domingo gut :	46—47 :	55—56 :	54—55 :	38—40 :

Man sieht, daß der Preis im letzten dieser vier Jahre am tiefsten steht; nur in der verhängnißvollen Zeit 1830 und 1831 stand der Kaffee tiefer, aber nicht lange.

Dieselbe Vorsicht, welche oben bei der Ernte angegeben worden ist, nichts von starkem Geruche in die Nähe des Kaffees zu bringen, gilt auch bei Versendungen; zu Schiffe und auf der Are muß darauf Rücksicht genommen werden. Der amerikanische Kaffee ist hierin noch empfindlicher als der asiatische; denn dieser ist fester gewachsen, jener schwammiger; der Geruch von Zimmt, Pfeffer etc. kann also leichter in ihn eindringen. Beim Kaufe hat man im Allgemeinen darauf zu sehen, daß die Waare frisch, trocken, hart, schwer zu zerbeißen, glatt, von fremden Beimischungen rein, in Masse riechend, nur nicht nach etwas Fremdartigem sei; auch müssen die Bohnen, wenn man sie einzeln fallen läßt, einen Klang von sich geben. Je mehr oder weniger sich diese Eigenschaften finden, desto mehr oder weniger ist er preiswürdig. — In Yemen bringt man den Kaffee aus den Kaffeegebirgen nach dem Seehafen Lohia und nach einer Stadt im Innern, Weit-el-Falih; letztere führt den bedeutendsten Großhandel damit und bringt die Waare nach den Häfen Mocca, das 4 Tagereisen davon liegt und Hodeida, 1½ Tagereise weit. Von Mocca, Hodeida und Lohia wird er verschifft, entweder über den arabischen Hafen Dschidda und die ägyptischen Häfen Kossair und Suez nach Kairo und Alexandrien, oder um Afrika herum nach Europa. — Usanzen: Alexandria notirt in Tallari (span. Piaster oder Conv.-Speciesthaler) und verkauft pr. 37 Oka. Amsterdam verkauft Surinam, Demerary und Berbice pr. 10 Pfd., alle andern Sorten pr. ½ Pfd., gibt nach dem Tarif in Fässern reine Tara, 1½ Ausschlag und 1 Pfd. Super-Tara; in Ballen 3g, in einfachen Matjes 2 Pfd., in doppelten d: 4 Pfd. und bei Mocca in Ballen 12 Pfd. Tara; nach altem Gebrauch aber: bei Bourbon in Matten 4 Pfd., in Säcken 3g, bei Mocca in Ballen 12 Pfd., in Fässern reine Tara, bei letztern 1g Gew.

und in viel Fällen 1g Decort; Surinam wird immer für baar mit 1g Decort verkauft. Die niederl. Handelsgesellschaft verkauft pr. 1 niederl. Pfd. und entweder auf 3 Monate Zeit, oder baar mit 1½g Decort; Tara 3g, doppelte Emballage wird gegen gewogen; Stempel und andere Unkosten betragen etwa 1g und fallen dem Käufer zur Last; Court. ½g; 1500 Pfd. = 1 Schiffslast. Antwerpen Tara in Säcken 2g, Havana in Matten 2g und außerdem pr. Ballen ½ Pfd., Mocca 10½ Pfd. pr. Ballen von 150 Kilogr., Bourbon ganze Ballen 3½ Pfd., halbe 2 Pfd., Java 2g. Arabien und zwar Mocca: bei Kaffee gelten 14½ Balias 1 Motolo, 2 Motoli 1 Maund und 10 Maunds oder 290 Balias 1 Frazil; Kaffee nur gegen baar verkauft; Weit-el-Falih 1 Motolo Kaffee = 14½ Balias, der Ballen Kaffee wiegt 14 Frazils (10 Frazil in Weit-el-Falih = 7 Frazils in Mocca); Tara 8 Maunds. Barcelona verkauft pr. Quintal, Tara rein, in Fässern noch 2g Gew. Baf-sorah 1 Maund Kaffee = 26 Balias. Batavia verkauft nach dem chinesischen Pikal von 100 Cattie's à 16 Taels. Bombai verkauft pr. Surat Maund von 42 Seers. Bordeaux Tara 1 Kilogr. in Säcken von 30½—60 Kilogr., 1½ Kilogr. in d: von 60½—75 Kilogr., 2 Kilogr. in d: von 75½—100 Kilogr., Bourbon in ganzen Ballen 2 Kilogr., in halben d: 1 Kilogr., Mocca 6 Kilogr. in Ballen von 50—75 Kilogr., 9½ Kilogr. in d: von 100—125 Kilogr. und 11½ in d: von 150—175 Kilogr., 1600 Pfd. = 1 tonneau bei Seeversendungen. Brasilien: Rio und Bahia verkaufen pr. Arroba in Papiergeld. Cairo verkauft pr. Cantaro von 105 Motoli oder 37 Oka 320 Drachmen. Calcutta verkauft pr. Bazar Maund in Sicca Rupien. Caracas Tara beim Zoll und im Handel wirklich. Constantinopel pr. 100 Oka, Mocca auch pr. Oka. Copenhagen gibt reine Tara. Genua 11 Sac 2—4 Pfd. Tara. Gibraltar bewilligt keine Tara in Säcken, aber reine in Fässern. Haiti wiegt netto; da der Kaffee aber gewöhnlich gleich nach der Ernte verschifft wird, so geht, wenigstens bis Hamburg, 1g an diesem Netto-Gewichte verloren. Hamburg verkauft in f. Bco. pr. Pfd. Tara bei Westindien und Südamerika 2 Pfd. pr. Sac unter 130 Pfd., 3 Pfd. pr. d: unter 180 Pfd., 4 Pfd. pr. d: unter 220 Pfd., 5 Pfd. pr. d: von 220—250 Pfd., in dicken Säcken, Ballen oder Bast 1 Pfd. mehr nach den angegebenen Verhältnissen, bei Ostindien in einfachen Säcken, wie Westindien, in doppelten doppelte Tara, bei Eberibon, Samarang, Ceilon pr. feine doppelte Matte 2 Pfd., bei Java 6 Pfd. pr. Gontjes von 260 Pfd., 3 Pfd. pr. ½ d: von 130 Pfd., bei Java und Batavia 3 Pfd. pr. Rappers von 150 Pfd., bei Bourbon 2 Pfd. pr. einfache Matte von 100 Pfd. und 50 Pfd., 4 Pfd. pr. doppelte d: von 100 Pfd., 3 Pfd. pr. d: von 50 Pfd., bei Mocca 14 Pfd. pr. Ballen ohne Stricke von 300 Pfd., 10 Pfd. pr. d: von 150 Pfd.; Court. ½g, Gew. ½g. Havana verkauft pr. Quintal; Schiffsfracht nach Hamburg 2½ Ml. Bco. m. o. w. pr. span. Quintal Kaffee in Fässern und 2½ Ml. Bco. m. o. w. pr. d: in Säcken. Havre gibt 3 Monate Zeit, Tara bei Mocca 12½ Kilogr. pr. großen Ballen von 200 Kilogr. ohne Stricke und Leinen, 11½ Kilogr. pr. d: von 187½ Kilogr., 10½ Kilogr. pr. d: von 175 Kilogr., 9½ Kilogr. pr. d: von 150 Kilogr., 8½ Kilogr. pr. kleinen Ballen unter 150 Kil., 4½ Kilogr. pr. d: von 75 Kilogr., bei Bourbon 1 Kilogr. pr. ½ Ballen in einfachen Matten, 2 Kilogr. pr. d: in doppelten Matten, ½ Kilogr. pr. ½ d: in einfachen Matten, 1½ Kilogr. pr. d: in doppelten Matten, 2g pr. andere Säcke; bei Schiffsbefrachtung ist 1 tonneau oder Faß = 900 Kilogr. Kaffee in Säcken = 800 Kilogr. Kaffee in Fässern. Köln verkauft pr. Pfd.

in Silbergr. Lissabon pr. Arroba und gibt 1 Pfd. Tara pr. Sack. Liverpool Tara 2—3 Pfd. pr. Sack und noch 4 Pfd. gGew. pr. 5 Säden, reine pr. Faß und außerdem 2—3 Pfd. gGew. pr. Faß. Livorno notirt pr. 100 Pfd. in Silber; Pesse; Tara 2—3 Pfd. pr. Sack, bei Mocha aber 5—6½ und überdies 2½ für Staub; außerdem noch 2½ Extra-Tara (Tara peso), 2 Pfd. und mehr für Stride pr. Collo und dann noch etwa ½ gGew. (Cortesia). So entsteht z. B. folgende Rechnung:

12 Ballen Kaffee, Brutto	5196 Pfd.
Tara peso 2½	104
	5092 Pfd.
Für Stride à 2 Pfd.	24
	5068 Pfd.
Tara 5½	254
	4814 Pfd.
Für Staub 2½	96
	4718 Pfd.
Cortesia ½	24
	Netto 4694 Pfd.

London bei Fässern reine Tara, gGew. 2 Pfd. bei de unter 3 Etr., 4 Pfd. bei de von 3—5 Etr., 5 Pfd. bei de über 5 Etr.; bei Westindischem in Säden bis 1 Etr. Tara 2 Pfd. pr. Sack und gGew. 1 Pfd., in de über 1 Etr. Tara 3 Pfd. pr. Sack und gGew. 2 Pfd.; bei Ostindischem Tara etwa 4 Pfd. pr. Sack und 1 Pfd. gGew.; bei Mocha Tara 12 Pfd. pr. Ballen und 2 Pfd. gGew. Kaffee, der nicht über 1 Jahr gelagert hat, wird in Auktionen nach dem Ladungsgewichte verkauft; aus der Hand bedingt man sich oft das Wiedermiegen aus. Lübeck Courtage lastet auf dem Käufer und Verkäufer und beträgt ½. Magdeburg gibt reine Tara. Marseille bewilligt 2½ Decort oder 4 Monate Zeit; Tara bei Mocha in Ballen von 300 Pfd. rein oder 7—8 Kilogr., bei Java in de rein oder 1—2½, bei Bourbon in Säden rein oder 1½, in Ballen rein oder 2 Kilogr., bei Brasil und Westind. in Säden rein oder 1½; bei Schiffsbefrachtung gelten 5000 Pfd. in Säden 1½ Last, in Fässern 2 Last. Messina reine Tara und 2½ gGew. Nante 6 verkauft mit 1½ Decort oder auf 3 Monate Zeit; bei Mocha in ½ Ballen 9 Kilogr. Tara und ½ Kilogr. gGew., in halben Ballen 5 Kilogr. Tara und ½ Kilogr. gGew., in Gontjes 3 Kilogr. Tara und 4½ gGew., bei Java, Eberibon in Gontjes 2½ Tara und 4½ gGew., bei de in doppelter Packung 3½ Tara und 4½ gGew., bei Bourbon in ganzen Ballen 2½ Kilogr. Tara und 4½ gGew., in halben Ballen 1½ Kilogr. Tara und 4½ gGew., in leinenen Säden reine Tara und 4½ gGew., in Boucauds reine Tara und 1 Kilogr. und noch 1½ gGew., in Quarten reine Tara und ½ Kilogr. und noch 1½ gGew. Neapel Tara in Ballen 4—5 Rotoli, in Säden 2—3 Rotoli, in Fässern reine. New-York verkauft pr. Pfd.; Schiffsfrachten werden pr. Pfd. bedungen; ist aber zwischen dem Eigener und Befrachter des Schiffes kein Uebereinkommen hierin getroffen, so gilt 1 Tonne = 1368 Pfd. Kaffee in Fässern und 1830 Pfd. in Säden und 16 Etr. lose im Schiff; Tara beim Zoll 2½ in Säden und Ballen, 12½ in Fässern, Tara im Handel bei Kaffee in amerikanischen Mehlfässern 20 Pfd. Nürnberg ½ gGew. Paris Tara bei Mocha 15 Kilogr. in Ballen über 225 Kilogr., 12½ Kilogr. in de von 191—225 Kilogr., 11½ Kilogr. in de von 181—190 Kilogr., 10½ Kilogr. in de von 161—180 Kilogr., 8½—9½ Kilogr. in de von 110—160 Kilogr., 6½ in de von 101—135 Kilogr., 7½ in de von 76—100 Kilogr., 7½ in de unter 76 Kilogr. Die Ballen müssen ohne Stride und äußere Leinwand geliefert werden; Tara bei Bourbon 1 Kilogr. in Ballen und einfachen Matten, 2 Kilogr. in doppelten Matten, ½ Kilogr. in halben Ballen mit einfachen Matten, 1½ Kilogr. in de mit doppelten Matten, bei Havana 2½ in Säden, bei andern Gattungen 2½ in Säden. Porto verkauft pr. Arroba, Tara pr. Baumwollensack 1 Pfd., pr. Leinensack 2 Pfd. Riga verkauft pr. 100 Pfd. in Silberrubel. Rotterdam verkauft pr. ½ Pfd., gibt 1½ Decort oder 3 Monate Zeit, Court. 1 Fl. pr. 100 Pfd., bei Mocha in Ballen von 150 Pfd. Tara 12 Pfd., bei Java in Gontjes Tara 8½ und gGew. 1½, in Fässern Tara rein und 1½ gGew., in Säden 3½ gGew. Rouen Tara 2½ in Säden, 8½ Kilogr. bei Mocha in Ballen von 150 Kilogr., 2 Kilogr. bei Bourbon; Decort 2½. Smyrna verkauft pr. 100 Oka. Surinam berechnet 5 Pfd. Tara und 1 Fl. Kosten für den Sack. Venedig verkauft in Ducati pr. Centinajo sottile; Tara rein und noch 10½. Die Sorten welche Hamburg, Triest und Köln führen, ersieht man aus folgenden öffentlichen Preislisten:

136—160 Kilogr., 6½ in de von 101—135 Kilogr., 7½ in de von 76—100 Kilogr., 7½ in de unter 76 Kilogr. Die Ballen müssen ohne Stride und äußere Leinwand geliefert werden; Tara bei Bourbon 1 Kilogr. in Ballen und einfachen Matten, 2 Kilogr. in doppelten Matten, ½ Kilogr. in halben Ballen mit einfachen Matten, 1½ Kilogr. in de mit doppelten Matten, bei Havana 2½ in Säden, bei andern Gattungen 2½ in Säden. Porto verkauft pr. Arroba, Tara pr. Baumwollensack 1 Pfd., pr. Leinensack 2 Pfd. Riga verkauft pr. 100 Pfd. in Silberrubel. Rotterdam verkauft pr. ½ Pfd., gibt 1½ Decort oder 3 Monate Zeit, Court. 1 Fl. pr. 100 Pfd., bei Mocha in Ballen von 150 Pfd. Tara 12 Pfd., bei Java in Gontjes Tara 8½ und gGew. 1½, in Fässern Tara rein und 1½ gGew., in Säden 3½ gGew. Rouen Tara 2½ in Säden, 8½ Kilogr. bei Mocha in Ballen von 150 Kilogr., 2 Kilogr. bei Bourbon; Decort 2½. Smyrna verkauft pr. 100 Oka. Surinam berechnet 5 Pfd. Tara und 1 Fl. Kosten für den Sack. Venedig verkauft in Ducati pr. Centinajo sottile; Tara rein und noch 10½. Die Sorten welche Hamburg, Triest und Köln führen, ersieht man aus folgenden öffentlichen Preislisten:

Hamburg,

den 6. October 1837,

in fl. Dec. pr. Pfd.

Mocha	6½—8 fl.	Brennwaare	3—3½ fl.
Batavia	4½—5½	gering ordindr	4½—3½
Sumatra	4—4½	reel ord.	3½—4½
Rio	3½—4½	gut ord.	4—4½
Bahia	3½—5	f. ord.	4½—4½
Domingo	4½—4½	fl. mittel.	5½—5½
Laguaira	4½—5½	mittel	6½—7
Portorico	5½—6½	gut mittel	7—7½
Havana	4½—6½	f. mittel	8—8½
Triage	2½—3	fein	—

Triest,

den 4. October 1837,

in Gulden Conventionsmünze pr. Etr.

St. Jago di Cuba	Rio farbiger . 25	— 26½ fl.
ff.	44—47½ fl	ordindr . . 20½—22
mittelf.	34—42	Bahia . . . 20½—22½
ordindr	26—33	Laguaira . . 28—30
Havana mittel . 27—30	Domingo . . 25½—27	
ordindr	23—26	Mocha . . . 35—40
Portorico mittel 28—32	Triage	—
ordindr	26—27	Samarang } . 20—21
		Sumatra }

Köln,

den 11. October 1837,

in Sgr. pr. Pfd.

Brasil	5½ Sgr.	Havana	6½ Sgr.
Eberibon gelb	8½	Java braun	12½
blank	7½	hellbraun	10½
ordindr	6½	gelb	9½
Domingo	6½	Sumatra	5½
Gefärbter	7½	Surinam	9½

Zölle. Deutscher Zollverein 1837—1839: Ausgang frei; Eingangszoll pr. sächs. oder preuß. Etr. 6 Thlr. 20 Sgr. preuß. Et., Tara 14 Pfd. in Fässern von Eichen- und andern harten Holze und in Kisten, 10 Pfd. in Fässern von weichem oder gemischtem Holze und in Körben, 4 Pfd. in Ballen; pr.

Zollcentner 11 Fl. 21½ Fr. rhein., Tara 12½ Pfd. in Fässern von Eichen- und andern harten Holz und in Kisten, 9 Pfd. in Fässern von weichem oder gemischtem Holz und in Körben, 3½ Pfd. in Ballen. Oesterreich pr. Etr. netto 21 Fl. bei der Einfuhr, 17½ Fr. bei der Ausfuhr, beim Durchgange 5 Fr. pr. Etr. sporco oder 45 Cent. pr. Quintale sporco. Stader Zoll: 1½ fl. von 100—300 Pfd., 4 fl. von 300—600 Pfd., 12 fl. von 601—900 Pfd., 16 fl. von 901—1200 Pfd. und so weiter allemal 4 fl. mehr von 300 zu 300 Pfd.; 16 fl. pr. Faß, Boucauds, Pipe, Tonne, Fässel, Koffer, Kiste, wenn das Gewicht nicht angegeben ist; 16 fl. pr. Orhst ohne Gewicht; 4 fl. pr. Tierce, Pack, halbe Kiste und Matte ohne Gewicht; 4 fl. pr. halbe Tierce, halbes Pack, Quartel, Sack, Korb, Serone, 4 fl. pr. Faß unter 300 Pfd., 8 fl. pr. Faß von 300—600 Pfd. Stehen Fässer, Orhst und Quarts zusammen, so wird, wenn der Zoll nicht nach dem Gewichte bestimmt wird, das Faß zu 16 fl., der Orhst zu 8 fl. und das Quart zu 4 fl. angesetzt. Lose im Schiffe liegender bis 300 Pfd. gibt 4 fl. Kommt der Kaffee aus Holland, so gibt er 4 fl. pr. 150 Pfd. in großen Fässern von 3000—4000 Pfd. Kaffeeproben geben pr. Collo 4 fl. Sundzoll 24 Stüber pr. 100 Pfd. Frankreich. 100 Kilogr. netto geben bei der Ausfuhr 25 Cent., bei der Einfuhr zu Lande oder auf fremden Schiffen 105 Fr.; auf französischen Schiffen für den von französischen Colonien östlich vom Vorgebirge der guten Hoffnung 50 Fr., für den aus französischen Colonien westlich vom Cap 60 Fr., für den aus Ostindien 78 Fr., für den aus andern Ländern außerhalb Europa 95 Fr., für den aus europäischen Niederlagen 100 Fr. In jedem dieser Fälle kommt noch der 10. Theil davon als décime additionnel. Bei Kaffee in Hülsen wird das Gewicht der letztern abgezogen. England. Aus britischen Colonien in America 6 d. pr. Pfd., aus Ostindien 9 d. pr. Pfd. Diese Bestimmung gilt seit 1824. 1837 ist aber der Zoll, wenigstens für Ceylon, auf 6 d. herabgesetzt worden. Packungen unter 100 Pfd. Nettogewicht dürfen nicht eingeführt werden. Havarirter Kaffee erlangt keinen Zollnachlaß. Die Erlaubniß, Kaffee im Kleinen verkaufen zu dürfen, kostet jährlich 11 s. Im Jahre 1832 betrug der Nettoertrag des Zolles vom Kaffee in Großbritannien und Irland 598,038 L 5 s. 11 d. Brasilien. Ausfuhrzoll 80 Reis pr. Arroba de consulado und 8—9½ Zehentabgabe.

Kaffee-Surrogate (franz. succédané de café; engl. succedaneum; ital. surrogato di caffè). Bekanntlich brachte die Napoleonische Continentsperre eine Anzahl von Ersatzmitteln für den Kaffee zum Vorschein, wovon sich mehrere auch nach der Wiederkehr des freien Handels behauptet haben, was theils von ihrer Wohlfeilheit, theils daher rührt, daß der Kaffee selbst für viele Personen zu reizend ist. In neuerer Zeit hat die homöopathische Heilart deren wieder mehrere hervorgerufen. Es sind theils Wurzeln, z. B. die Eichorie, die Möhre, die Runkelrübe, die Erdmandel, die Scorzoner, die Pastinakwurzel, auch der Spargel; theils Samen, z. B. Lupinen, Kichererbsen, die des *Astragalus baeticus* L. und *hamosus* L., von *Arachis hypogaea* L. (unterirdische Erdichel; franz. pistache de terre), die Eicheln, Koffkastanien, Dattelferne, die Kerne der sogenannten Acacie, vom europäischen Kleibrut (*Galium Aparine* L.), Eicheln, Erbsen, Bohnen, Roggen, Gerste, Hafer, Mais, Cacaobohnen; theils sogar Schalen, z. B. die Cacaoschalen. Von allen diesen nimmt die Eichorie (franz. chicorée; engl. succory; ital. cicoria oder radicchia) den ersten Rang ein. Die Pflanze, von der diese Wurzel herrührt (*Cichorium intybus* L.), wächst in ganz Europa in Menge

wild an allenainen und Wegen, und ist schon von fern an ihren kornblumähnlichen Blüten kenntlich. Braunschweig und Hannover brauchten sie in Deutschland zuerst als Surrogat, und noch gibt es bedeutende Eichorienfabriken, die sich von da aus weiter verbreitet haben, z. B. im Königr. Hannover zu Hannover, Nienburg (1835 = 30 Eichorienfabriken) und Osna-brück; in Braunschweig; im preuß. Herzogth. Sachsen: zu Magdeburg, zu Bahrenndorf, Osterweddingen, Obisfelde, Hafs-ferode, Calbe, Altenplatom und Wettin; ferner in Berlin, Neuruppin, Hörter und Breslau; in Saalfeld; in Nürnberg (16 Eichorienfabriken) und Regensburg; im Großherzogth. Baden zu Lahr, Rastatt und Freiburg im Breisgau; in Böhmen zu Prag und Moctin bei Klattau. Um alle diese Orte herum wird die Pflanze mehr oder weniger gezogen, so auch zu Ohlau in Schlesien. In Holland gedeihen sie am besten bei Nordwyl; auch Ordnungen liefert die Wurzel, in Belgien Ma-stricht und Lüttich; in Frankreich bei Quaing im Norddepart., um Valenciennes und bei Straßburg. Die cultivirte Wurzel ist länger und dicker als die wilde; die Landleute trocknen sie etwas und liefern sie so in die Fabriken, wo man sie wäscht, zerschneidet, dörret, pulverisirt und zum Verkauf in Packete packt. Gebrannte und gemahlene Eichorie sieht so braun aus, wie gemahlner Kaffee; es kommen daher Fälle vor, wo man diesen damit mischt und ihn dennoch als reinen Kaffee verkauft. Dies kann leicht dadurch entdeckt werden, wenn man etwas von dem Pulver in ein Glas mit kaltem Wasser thut und dieses umschüttelt. Wird es dadurch nicht trübe und schwimmt das ganze Pulver oben, so ist es reiner Kaffee; wird das Wasser aber röthlich und sinken braune Theilchen zu Boden, so ist er gemischt. Uebrigens riecht die gebrannte Eichorie stark nach Lakritzensaft und schmeckt bitter, aber nicht unangenehm. Unter allen Surrogaten benimmt sie dem Kaffee, wenn er damit gemischt wird, weder sein Bouquet noch seinen eigenthümlichen Geschmack, verdirbt ihn also nicht, und dieser Umstand ist für die erwünscht, welchen reiner Kaffee zu stark ist, die aber doch den Geruch und Geschmack von letztem nicht entbehren wollen. Sie mischen beide daher nach ihrem Bedürfnis in verschiedenen Verhältnissen, oder laufen ihn gleich als gemischt bei den Detaillisten. Geröstet und gemahlen verkauft man die Eichorie in Nürnberg in langen säulensförmigen Päckchen zu ½, ¼ und ⅓ Pfd. Auch in Frankreich wird er in Packeten versandt; dieses Land führte 1835 51,000 Kilogr. davon aus. Als in England des hohen Zolles wegen der Kaffee theuer war, führte man über Hamburg und Antwerpen viel Eichorie ein, fabricirte auch eine Zeit lang auf der Insel Lbanet etwas davon. Jetzt gibt sie in England 20s vom Werthe Einfuhrzoll, also weniger als der Kaffee. — Viele von den andern Surrogaten, als Möhren, Runkelrüben und Kichererbsen, letztere auch unter dem Namen deutscher Kaffee, werden von den armen Haushaltungen in Deutschland selbst bereitet. Erdmandeln (*Cyperus esculentus* L.) zieht man für den Handel in Mähren und bei Nürnberg. — Ziemlich viel Nachfrage ist auch nach dem Eichelkaffee (franz. glands; engl. acorns; ital. ghiande). Es ist gleich, ob man die Eicheln von der gemeinen oder von der Stieleiche (*Quercus robur* oder *pedunculata* Willd.) nimmt. Sie müssen von den Schalen befreit werden. Sollen sie sich lange halten, so muß man sie stark dörren. Sie sind sehr bitter, aber wenig zusammenziehend. Der größte Theil ihrer Bitterkeit fällt weg, wenn sie frisch gestoßen in einen Teig verwandelt werden, worauf man sie einige Tage gähren läßt, bevor man sie wieder trocknet. Gebrannt müssen sie hellbraun aussehn;

es sind dann die *glandes quercus tostaes* der Apotheken. — Wie Dattelferne und Koffkastanien zu behandeln sind, findet man in Kastners Archiv I. S. 412 — 415, und dasselbe von der sogenannten *Acacie* (*Robinia pseudacacia* L.) ebendas. VII. S. 381 — 383. Pflaumenkerne zu einem Kaffeesurrogate zu machen, ist, als der Gesundheit nachtheilig, durch ein Kankleidecret vom 31. Oct. 1833 im ganzen Umfange von Oestreich verboten worden. — Viele Surrogate gehen im Handel auch als *Gesundheitskaffee* (franz. *café français*, *café de santé*). — Auf Jamaica brauchen die Neger die gerösteten Samen von *Psychotria herbacea* L., die dem Kaffee im Geschmache sehr ähnlich sind. — In England gilt die Bestimmung gesetzlich, daß die, welche mit Surrogaten handeln wollen, keinen Kaffee verkaufen dürfen; übrigens müssen sie auch einen Erlaubnißschein lösen. — Die Zölle auf Kaffeesurrogate sind in Oestreich und den deutschen Zollvereinsstaaten dem des Kaffees gleichgestellt; in Frankreich ist die Einfuhr verboten, bei der Ausfuhr geben 100 Kilogr. brutto 25 Cent.

Kaffee, Kaffis, Kaffise oder Kaffiz, s. Caffe.

Kahun, Khaboon, Gewicht im Getreidehandel zu Calcutta in Ostindien (s. d.), von 40 Bazar-Maunds.

Kairo, richtiger **Kähira** (d. h. Herrliche oder Siegreiche), die Hauptstadt von ganz Aegypten und Residenz des Pascha oder Vicekönigs Mehemed Ali, am rechten Ufer des Nils und am Fuße des Gebirges Mokattam, ist nicht nur die größte, sondern durch ihre 300 Moscheen und vielen Bazars auch die prächtigste Stadt in Afrika und zählt vielleicht an 300,000 (nach Andern über 400,000) Einw. und unter diesen Leute von verschiedenen Nationen; daher denn auch viele Quartiere der Stadt nach den Nationen benannt sind, von welchen sie bewohnt werden, wie das Juden-, Türken-, Mameluden-, Berbern-, Araber-, Kopten-, Syrer-, Armenier-, Griechen- und Franken- oder Europäer-Quartier. Die Stadt ist von Norden nach Süden von einem Canale durchschnitten und mit dem linken Nilufer durch eine Schiffbrücke verbunden. Für den Handel ist Kairo von großer Wichtigkeit, denn es bildet den Mittelpunkt eines außerordentlichen Verkehrs mit den wichtigen Landesproducten (s. Alexandrien), die seit einigen Jahren in immer größerer Ausdehnung gewonnen werden. Die Stadt fabricirt selbst mehrere Handelsartikel; denn die von Mehemed Ali errichteten Manufacturen und Fabriken liefern viele Seiden- und Baumwollenzeuge, besonders Cattune, Tuche und Camelotts, rothe Mützen, Leinwandstoffe, Tapeten, Leder, Zucker, Rum, Glas-, Eisen- und Stahlwaaren, besonders Waffen aller Art, ferner Schießpulver, Salmial, Farben u. a. Fabricate.

Die erste Fabrik, welche Mehemed Ali errichtete, datirt vom Jahre 1816. Seit dieser Zeit hat eine wahre Fabrikmuth seiner sich bemächtigt, so daß er ohne Aufhören neue gebaut. Besonders wichtig sind die Baumwollmanufacturen, deren man im J. 1837 hier und in der Umgegend 30 zählte, dabei mehrere Spinnereien, gegen 1500 Webstühle, zum Theil von Dampfmaschinen getrieben, und große Druckereien, welche über 1 Million Stück Calicos, Indiennes u. dergl. liefern sollen, obgleich im Ganzen genommen der Druck noch mangelhaft und die Farben wenig haltbar sind. Die Hauptfabrik für Baumwollwaaren ist in Bulak, einer Vorstadt von Kairo, und wird Malka genannt, weil die meisten Arbeiter anfänglich aus Maltesern bestanden. Sie enthält 40 Spinnmaschinen, welche durch 8 Ochsen in Bewegung gesetzt werden. 200 Webstühle werden

durch eine aus Frankreich gekommene Dampfmaschine getrieben. Dieses Etablissement ist von dem Franzosen Jumel errichtet worden und nähert sich den ersten europäischen Fabrikanstalten. Man hat bei dieser Fabrik Werkstätten von Drechsler, Tischlern, Zimmerleuten, Maschinengießern, Formschneidern, kurz von allen Handwerkern, welche zu einer solchen Anstalt nöthig sind, errichtet und bildet in ihnen Arbeiter, um die Maschinen aller übrigen Fabriken in Aegypten, die meist englische und französische sind, ausbessern zu können. Ebenso hat die Fabrik für chemische Producte, von einem Franzosen (Sapmes) errichtet, guten Fortgang und versieht die verschiedenen Fabriken des Vicekönigs mit allen nöthigen Farbstoffen. — Die Seidenfabrication bringt ebenfalls Gewinn. Schon im J. 1819 ließ der Pascha die große Fabrik bei Kairo aufbauen und aus Constantinopel Armenier kommen, die in der Seidenweberei, wie auch in jener von Gold und Silber (Brocat) bewandert waren. Die Probe gelang, weil sie ganz dem Geschmache des Landes entsprach, und so sollen denn jetzt nahe an 200 Arbeiter in dieser Anstalt beschäftigt und im J. 1833 an 70,000 Kilogr. Seide verarbeitet worden sein. — Geringer ist die Tuchfabrication, die im J. 1818 unter schlechten Auspicien hier begonnen, endlich aber von Arbeitsleuten aus Languedoc gehoben wurde. Sie liefert nur grobes Tuch, jährlich an 240,000 Ellen, das aber zur Bekleidung des Militärs, hauptsächlich zu Soldatenmänteln, tauglich genug gefunden wird. Ueberhaupt ist die ägyptische Wolle wenig geeignet zu Stoffen, da der salpetrige Staub, mit welchem sie angefüllt ist, solche hart und trocken macht; man ist daher genöthigt, sie mit Wolle von Tunis, Spanien und Rußland zu vermengen. In einer Fabrik werden auch Farbung oder rothe Mützen, ein für den Orient sehr wichtiger Artikel, nach Art jener von Tunis aus spanischer Wolle gearbeitet; die zwar jenen von Tunis in der Arbeit, aber nicht in der Färbung gleichkommen. — Die Leinwandwebereien lieferten 100,000 schmale und 30,000 breite Stücke; aber dennoch müssen die Vortheile, die daraus entsprangen, sehr unbedeutend gewesen sein, da der Vicekönig sich entschloß, dieses Monopol aufzugeben. — Sehr einträglich ist dagegen für den Pascha die Salpeterfabrication, die ein römischer Chemiker (Bassi) im J. 1834 mittelst Ausdünstung an freier Luft bewerkstelligte. Die Haufen von Ruinen, welche den Boden von Aegypten bedecken, liefern dazu unerschöpfliche Materialien, und seit dieser Zeit hat der Pascha 6 große Fabriken eingerichtet, deren wichtigste die von Hermopolis, Altkairo und Salkhara sind. Diese Fabriken bereiten jährlich an 20,000 Etr. Salpeter, der größtentheils nach Europa geht.

Der größte Handelsverkehr findet sich in der Vorstadt Bulak, welche den Hafen enthält, der die Lagerstätte für alle Waaren ist, die eingeführt werden oder zur Ausfuhr bestimmt sind, und von hier aus gehen die Güter den Nil hinunter bis zu den Häfen Damiette und Rosette, und theils auf diesem Wege, theils auf dem Canale Mahmudieh nach Alexandrien ins Mittelmeer. Ein lebhafter Handel wird auch nach Suez (s. d.), wohin von Kairo aus die jetzt sehr belebte Karamanstraße durch das Thal Lich (der Verirrung) führt, sowie nach Syrien, Arabien und selbst über das rothe Meer hinaus getrieben. Auf dieser Straße brauchen die Karamanen bis Suez nur 3 Tage Zeit, und die Kameele bedürfen während dieser Frist weder Nahrung noch Getränk. Für den Handel mit Europa ist besonders die Baumwolle in den letzten Jahren ein wichtiger Gegenstand geworden. Nach englischen Blättern hatte Aegypten

im J. 1835 deren 110,000 Ballen geliefert, wovon 47,000 nach Marseille, 44,000 nach Triest, 18,000 nach England und 1000 Ballen nach Livorno bestimmt wurden. Noch größern Ertrag erwartet man mit jeder neuen Ernte. Ebenso hat der Indigobau im Delta bedeutend zugenommen. Siebenmal im Jahre wird diese Pflanze geschnitten und liefert ihren Farbestoff in Ueberfluß. Zehn Fabriken sind unter der Direction von Indianern, die man eigens nach Aegypten kommen ließ, um die Araber darin zu unterrichten, entstanden. Die jährliche Ernte wird auf 125,000 Kilogr. angeschlagen, wovon der sechste Theil im Lande verbraucht wird, das Uebrige aber einen der bedeutendsten Ausfuhrartikel bildet.

Handel Aegyptens im Jahre 1836.

Der Werth der im J. 1836 über Alexandria eingeführten Waaren betrug 71,817,000 Francs. Davon kamen auf:

England und Malta für den Werth von 15,158,000 Fr.

Österreich	13,858,000	z
Türkei	12,661,000	z
Frankreich	10,702,000	z
Toscana	10,257,000	z
Berberci	4,434,000	z
Syrien	2,799,000	z
Griechenland	1,359,000	z
Belgien	326,000	z
Sardinien	146,080	z
Schweden	117,090	z

Totalsumme 71,817,000 Fr.

Diese Summe vertheilt sich auf die verschiedenen Artikel folgendermaßen:

Baumwollensstoffe	16,263,000	Fr.
Bau- und Brennholz	9,242,000	z
Luch und Wollenzeuge	5,428,000	z
Weißblech und Eisendraht	3,822,000	z
Quincailleriewaaren	2,553,000	z
Seidenstoffe	2,323,000	z
Wollenmützen	1,810,000	z
Drogen	1,486,000	z
Stein- und Holzkohlen	1,344,000	z
Papier	1,166,000	z
Frische und getrocknete Früchte	1,165,000	z
Öl	1,112,000	z
Kupfer- und Messingdraht	796,000	z
Weine und Liköre	712,009	z
Zucker	666,000	z
Glaswaaren	643,060	z
Eochenille	421,000	z
Waffen von allen Gattungen	258,000	z
Verschiedene Artikel	20,587,000	z

Zusammen 71,817,000 Fr.

Die ausgeführten Waaren in ebendenselben Jahre betrugen 55,687,000 Fr., die wie folgt verschickt wurden, nach:

Österreich	im Betrage von	14,232,000	Fr.
Türkei	z z z	12,450,000	z
Frankreich	z z z	11,463,000	z
Syrien	z z z	6,258,000	z
England und Malta	z	5,404,000	z
Toscana	z z z	3,130,000	z
Berberci	z z z	1,514,000	z
Griechenland	z z z	824,000	z

Latus 55,275,000 Fr.

Transport 55,275,000 Fr.

Belgien im Betrage von	218,000	z
Sardinien	111,000	z
Holland	83,000	z

Zusammen 55,687,000 Fr.

Hinsichtlich der verschiedenen Artikel zerfällt diese Summe folgendermaßen:

Baumwolle	24,289,000	Fr.
Reis	3,749,006	z
Gummi	3,112,000	z
Senesblätter, Cassia u. a. Drogen	1,784,000	z
Leinwand	1,641,000	z
Getreide	1,625,000	z
Indigo	1,591,000	z
Soda	1,298,000	z
Datteln	1,259,000	z
Weihrauch	1,028,000	z
Hülsenfrüchte	900,000	z
Straußfedern	654,000	z
Hermobatteln	652,000	z
Häute	574,000	z
Matten	562,000	z
Opium	538,000	z
Perlmutter	289,000	z
Schildkrötenschalen	188,000	z
Kaffee	126,000	z
Verschiedene Artikel	9,838,000	z

Zusammen 55,687,000 Fr.

Aus der Zusammensetzung des Ganzen ergibt sich, daß die Einfuhr um 16,130,000 Fr. stärker war als die Ausfuhr.

Der Vicelkönig hat seit 1834 das System, seine Baumwolle durch Privatcontracte zu verkaufen, aufgegeben und durch das einer öffentlichen Auction ersetzt. Da er sich sehr gut dabei befunden, so hat er diese Maßregel auch auf Indigo, Gummi, Opium, Getreide, Kaffee, Elfenbein und Cardamomen ausgedehnt, und seit 1835 sind diese Auctionen sich fast täglich in Alexandrien wie in Kairo gefolgt. Von 1835 bis 1836 sind 25 Baumwollen-Auctionen gehalten worden, in denen Mehemed Ali 210,000 Etr. für 82,218,000 Piaſter verkauft hat. Die Auctionen der übrigen Artikel in dieser Zeit trugen 11,430,000 Piaſter ein. Der Pascha hat das Kaffee-Monopol aufgegeben und erhebt wieder die alten Zölle auf diesen Artikel, welcher durch das Monopol und durch den Krieg in den Hedyschas so sehr gelitten hatte, daß der Vicelkönig von 1835 bis 1836 nur eine ganz geringe Quantität zur Auction bringen konnte.

Wie glänzend aber auch auf den ersten Anblick der Zustand Aegyptens bei dem durch den Vicelkönig veranstalteten großartigen Anbau des Landes, sowie bei der nur durch Anstrengungen erzwungenen Industrie und dem ausgedehnten Handel des Landes, zumal nach den großen Eroberungen, erscheinen mag, so leuchtet doch der größte Theil der Bevölkerung unter dem schwersten Druck, und zwar nicht nur wegen der unausgesetzten Rekrutierungen für den Kriegsdienst im Heere des Vicelkönigs, das nun seit Jahren fortwährend so große Verluste erlitten, sondern hauptsächlich wegen der Erpressungen von Seiten Ali's durch sein System und die neue Organisation für den Anbau des Landes, die noch jetzt in Kraft ist und welche in Kurzem das Land zerrütten und ins Unglück stürzen muß. Dieses System besteht darin, daß der Landbauer jährlich eine gewisse Quantität Baumwolle, Indigo, Flach, Zunderrohr ic. für den

Vicelkönig anbauen und diese Producte in seine Magazine zu einem Preise liefern muß, den nur er bestimmt, und daß der Bauer statt Zahlung dann eine langfristige Anweisung auf den Schatz erhält, der, wenn die Verfallzeit kommt, niemals Geld hat, so daß nun mit Tuch und andern Fabricaten bezahlt wird, die der Bauer auf der Stelle an die Agenten des Vicelkönigs mit ansehnlichen Verlusten losschlagen muß. Ein Bauer, der Flachsboden einrentet und ihn spinnt, um sich ein Gewand daraus zu bereiten, wird schwer gestraft, wenn das Zeug nicht den Stempel des Vicelkönigs trägt; er muß also sein Zeug in der Fabrik der Regierung stampeln lassen und eine Abgabe bezahlen, um sich der Erzeugnisse seines Bodens und der Frucht seiner Arbeit bedienen zu können.

Nicht zufrieden damit, alle Erzeugnisse Aegyptens wucherisch aufzukaufen, hat Mehemmed Ali in der letzten Zeit eine Fiscalmaßregel getroffen, welche die Lage der ägyptischen Bauern noch beklagenswerther macht. Es ist dies das Solidaritätsgesetz. In Folge dieser drückenden Maßregel sind alle Einwohner ohne Ausnahme solidarisch verantwortlich für die Schulden eines jeden Individuums gegen den Staat. Wenn ein Bauer, nachdem er alles, was er besaß, hingegeben, nachdem er, um alle seine Auflagen zu entrichten, seine Ochsen und seinen Pflug verkauft hat, doch noch im Rückstande gegen die Regierung bleibt, so repartirt der Einnahmer dessen Schuld unter die Bauern des nämlichen Dorfes. Kann der Vorsteher eines Dorfes die seinem Districte auferlegte Steuer nicht ganz entrichten, so sind die angrenzenden Dorfschaften gehalten, das Deficit zu decken. Wenn nun, nachdem jedes Dorf völlig erschöpft worden, die Provinz nicht die volle Summe ihrer Contributionen eingeliefert hat, so wird alles, was sie nicht zahlen konnte, noch der angrenzenden Provinz aufgebürdet. Im ersten Jahre schon, nachdem dies verderbliche System in Ausführung gebracht worden war, wurden die fleißigen Aebauer in Armuth gestürzt, um die Schulden derjenigen zu tilgen, die nicht gearbeitet, oder deren Ländereien nichts erzeugt hatten, weil sie nicht überfluthet worden waren. Im zweiten Jahre aber fand man Niemanden mehr auszuplündern; alle waren in Elend und Entmuthigung gerathen, viele waren nach Syrien ausgewandert, um den Strafen und oft dem Tode zu entfliehen.

Die Nothwendigkeit, eine Militärmacht zu entsalten, die mit den Hilfsquellen des Landes im Mißverhältnisse steht, hat Mehemmed Ali dazu gebracht, jenem unheilvollen Systeme zu huldigen. Die Organisation und die Unterhaltung des Heeres, seine ansehnlichen und häufigen Expeditionen nach Arabien, in das Innere Africas, nach Syrien und Candia, erforderten zu große Ausgaben, die er nur bestreiten konnte, indem er Aegypten völlig auspreßte und entvölkerte. So hat diese Macht, welche so rasch emporstieg, und die Europa durch so schnelle und glänzende Resultate mit über großem Erstaunen erfüllte, keine wirkliche Grundlage im Lande selbst, weil sie den unverwundlichen Haß eines unglücklichen und verzweifelteren Volkes gegen sich aufgeregt hat.

Man kann über die Anstrengungen, welche das Land machen muß, urtheilen, und sich wundern, wenn man nur den gegenwärtigen Bestand der Seemacht Aegyptens betrachtet, deren richtige Angabe verbürgt wird.

Effective Seemacht Aegyptens im Jahre 1837.

8 Linienfahrer mit 786 Kanonen und 8950 Schiffsmannschaft.
7 Fregatten = 480 = = 4000 =

Latus 1266 Kanonen 12,950 Schiffsmannschaft.

Transport 1266 Kanonen und 12,950 Schiffsmannschaft.
12 Corvetten mit 218 = = 1510 =
2 Dampfschiffe = 6 = = 300 =

Total: 1428 Geschütze. 14,760 Mannschaft.
Außerdem bewaffnete Transporter,
deren Equipage . . . 1080 =
Arsenal-Zimmerleute, Kalfaterer ic. 4500 =

Groß: Total 20.340 Mannschaft.

Auf den Chantiers zu Alexandrien befanden sich noch im Baue:
4 Linienfahrer, jedes zu 100 Kanonen und Coronaden und
3 Fregatten, jede = 64 Coronaden.

Eine Anstalt von colossalem Umfang ist das Arsenal Alexandriens, mit solid und schön ausgeführten Gebäuden in fast unabsehbarer Ausdehnung und bei welchem unermessliche Magazine mit allem angefüllt sich vorfinden. Aber auch Kairo hat ein großartiges Arsenal mit einer Stückerie, eine Militär-, Genie- und Artillerieschule mit europäischen Lehrern, sowie seit Kurzem auch eine polytechnische Schule. In Boulak befindet sich ferner die hohe Schule der Muhammedaner und eine Buchdruckerei, in welcher eine Zeitung erscheint, und merkwürdig ist das große Militärhospital mit vorzüglicher chirurgischer Schule im Dorfe Abusabel in der Nähe von Kairo. 11 Bazar's endlich in Kairo selbst geben durch das bunte Gemähl der verschiedenen Nationen ein großartiges Bild der Handelsthätigkeit.

Die schon seit langer Zeit projectirte Nilbrücke ist endlich der Ausführung nahe, und man glaubt, daß sie in 6 Jahren vollendet sein werde. An der Spitze des Delta, 5 Stunden unter Kairo, wo der Strom sich in zwei Arme theilt, wird dieses ungeheure Werk gebaut werden. Da der Wasserstand im Winter und während eines Theils des Frühlings zu niedrig ist, um den Nutzen für den Ackerbau zu gewähren, den er gewähren sollte, so soll eine Einrichtung von Schleusen diesem Uebelstand abhelfen, so daß künftig der Webauer sich und seinem Zugvieh viel Mühe ersparen kann, und der Landmann nur das Wasser in die Abzugsgräben zu leiten braucht. Für die erste Zeit sollen, um die Correction des Flußbettes, die nöthigen Dämme, Seitencandle ic. herzustellen, 24,000 Arbeiter erforderlich sein; außer diesen erwartet man aus dem Arsenal von Alexandrien noch 340 Schmiede und 650 Zimmerleute. Weil so viele Hände in dem ziemlich entvölkerten Aegypten nicht so leicht zusammen zu bringen sind, so will man 4 bis 5 Regimenter Soldaten daselbst beschäftigen. Die Steine für den Brückenbau sollen auf einer Eisenbahn, welche 2 Stunden ober Kairo beginnt, vom Gebirge Mokattam nach dem Nil geschafft werden. S. Alexandrien und Damiette.

Münzen und Kurs sehe man unter Alexandrien.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Die Elle zum Messen der ausländischen Zeuge ist der türkische Pik oder Drağ (Pik Stambulin von Constantinopel genannt), welcher 686 Millimeter lang ist. 100 Pik = 68,6 Meter oder 75 engl. Yard.

Für die inländischen Fabricate gebraucht man zwei andere Pik, nämlich den Pik Beledi von 568,5 und den Pik Hendajé von 638,4 Millimeter.

Der Pik Mehandesé dient zum Ausmessen der Grundflächen, Mauern und Häuser. Er ist 771,5 Millimeter lang, und wird in 24 Theile, Kirats, getheilt.

Feldmaß. Für angebaute Felder heißt das Maß Feddan, der 333 1/3 Quadrat-Kassabé (oder Kassabé) enthalten soll. Da

nun die Kassabeh 67 Pfl Beledj oder 3,6005 Meter lang ist, so würde hiernach der Feddan 43,212 Aren enthalten.

Nach einer andern Angabe ist die Kassabeh 3,85 Meter lang, und der Feddan hat 400 Quadrat-Kassabeh. Hiernach würde der Feddan 59,29 Aren enthalten.

Fruchtmaß. Das Maß für Getreide, Reis und andere trockne Waaren ist der Ardeb. Der Ardeb von Kairo hat 6 Ubea à 4 Rub (Maß).

Der Rauminhalt des Ardeb ist aber in Aegypten nicht überall gleich, und die Angaben über die Größe dieser Maße stimmen auch nicht mit einander überein. Nach französischen Berichten soll enthalten der Ardeb von Alexandrien 271, von Kairo 179, von Rosette 284 Liter.

100 Ardeb von Kairo = 63 Ardeb von Rosette.

100 „ = Rosette = 105 „ = Alexandrien.

Die Flüssigkeiten werden hier nicht gemessen, sondern gewogen, wie dies überall in Aegypten Gebrauch ist.

Gewicht. Das Handelsgewicht ist der Santaro (Centner), der gewöhnlich zu 100 Rotoli gerechnet wird. (Vergl. unten.) Der Rotolo hat 12 Unzen à 12 Drachmen oder Derhem, also

Eisen	nach dem
Blei	„
Mennig	„
Reißblei	„
Aloe, arab. Gummi	„
Arsenik und andere Droguerien	„
Farbhölzer	„
Datteln, Mandeln und andere Früchte	„
Elephantenzähne, Macis, Nelken, Saffaparilla	„
Kaffee, Draht	„
Quecksilber, Zinn, Zinnober, Zucker	„
Cochenille	nach Ota.
Schildpatt	nach Meen von 324 Drachmen
Seide von Eppern, Bursa und Sagori	nach der Ota 404 „
Seide von andern Ländern	„ 400 „

Kaisergroschen, auch Schillinge oder Böhmen, nennt man in Böhmen, Oestreich und andern Gegenden Deutschlands, wo man nach Gulden und Kreuzern rechnet, die Dreikreuzerstücke, besonders in der Ausbringung nach dem 20-Guldenfuße.

Kaisergulden ist die sonstige Benennung der deutschen, besonders kais. östreichischen Gulden nach dem 20-Guldenfuße.

Kaiserthaler ist die Benennung der östreichischen Conventions-Speciesthaler in Oestreich selbst, sowie in der Levante, wo sie häufig im großen Handel vorkommen.

Kalbfelle, Kalbleder (franz. veaux, peaux de veau; engl. calf skins, calf; ital. vitelli; pelli di vitello). Die Kalbfelle kommen zum Theil roh, d. h. noch behaart, bloß getrocknet oder eingefalzen in den Handel, zum größten Theil aber schon zu Leder verarbeitet. Die rohen, behaarten Kalbfelle verwendet man zu Kofferbeschlägen, Tornistern u. dergl. und zu verschiedenen Sorten Leder. Eine große Menge roher Kalbfelle kommen über die preussischen Ostseehäfen (namentlich Stettin, Königsberg, Danzig), aus den polnischen und russischen Provinzen; außerdem liefern Dänemark, Holland, einige Gegenden Deutschlands, Ungarn und Südamerika viele in den Handel. Die getrockneten Felle wiegen 2 bis 8, die gefalzenen 10 bis 18 Pfund. Das Pfund der erstern ist in der Regel noch einmal so hoch im Preise als das der letztern. — Die zubereiteten Kalbfelle, das Kalbleder, unterscheidet man nach Größe, Alter, Zubereitungsart und Fabricationsorten

144 Drachmen. Die Ota (oder Harsela) enthält 400 Drachmen.

Das Gewicht für Perlen, Goldfäden und Seidenzeuge ist der Mistal; Gold, Silber und Edelsteine verkauft man nach dem Karat. Der Mistal oder Mistal hat 1½ Drachmen, die Drachme hat 16 Karat oder Kirat à 4 Grän.

Der Rotolo soll 6650 engl. Trop:Grän, oder 430,92 Gramm wiegen; also 1 Ota = 1,197 Kilogr.

Hiernach sind 100 Rotoli = 43,092 Kilogr. oder 95 engl. Pfd. Avdps., und 100 Kilogr. = 232 Rotoli 9 Drachmen. In Kairo gebraucht man aber das Verhältniß: 100 Kilogr. = 222 Rotoli 5½ Unzen (woraus folgt: 1 Rotolo = 449,52 Gramm und 1 Ota = 1,24867 Kilogr.), welches sonach mit der obigen Angabe nicht übereinstimmt.

Eben so wenig scheint die Schwere des Gold- und Silbergewichts genau ermittelt zu sein; denn die Drachme (von 16 Karat oder Kirat à 4 Grän) wird verschieden, von 3 Gramm bis zu 3,2 Gramm, angegeben.

Verschiedene Waaren werden nach besondern Berechnungen und Gewohnheiten verkauft. So verkauft man: Derhem von 233½ Rotoli oder 84 Ota.

„	140	50	160	Drachmen.
„	130	46	220	„
„	150	54	—	„
„	133	47	352	„
„	125	45	—	„
„	120	43	80	„
„	115	41	160	„
„	110	39	240	„
„	105	37	320	„
„	102	36	288	„

„	nach Ota.
„	nach Meen von 324 Drachmen
„	nach der Ota 404 „
„	„ 400 „

in folgende Sorten: Englisches Kalbleder, man schreibt besonders dem aus den Fabriken von Southwark und Bristol kommenden eine ausgezeichnete Güte zu. Das Leder aus Southwark, einer Vorstadt von London, wird auch Londoner Leder genannt. Es ist auf dem Schwanz mit dem englischen Stempel versehen. Das Bristolers ist auf der Narbenseite und zwar auch auf dem Schwanz, mit dem englischen Wappen oder Stempel und nahe dabei im Schilde mit den Worten: Medio Bristol, bezeichnet. Die Güte des engl. Kalbleders ist weniger in der Zubereitung als in der Größe und guten, gesunden Beschaffenheit der Felle zu suchen. Vom Bristolers Leder darf das Duzend nicht mehr als 28 bis 30 Pfd. (der Ballen von 20 Duzend also höchstens 600 Pfd.) wiegen, wonach ein Fell im Durchschnitt eine Schwere von 2½ Pfd. hat. Das Duzend Southwarker Kalbfelle darf nur 20 — 24 Pfd. wiegen (1 Ballen von 20 Duzend hält also höchstens 480 Pfd.). Der Verkauf geschieht duzend- oder ballenweise. Man macht jetzt das englische Kalbleder auf dem Continente sehr gut nach, namentlich seitdem man auch hier nach der Methode der Schnellgerberei (s. unter d. Art. Leder) verfährt. — Von dem französischen Kalbleder zeichnet sich das zu Saumur, Metz, Grenoble und Dinan verfertigte vorzüglich aus. Besonders beliebt ist das sogenannte veau gréne aus Metz, wovon auf den deutschen Messen viel verkauft wird. Unter dem Namen veau passé en sumac versteht man ein Kalbleder, dessen Narbenseite schwarz gefärbt ist und dessen Fleischseite man mit Sumach (Schmad)

eine pomeranzgelbe Farbe gegeben hat. — Vom niederrheinischen Kalbleder, dessen Güte dem englischen gleichkommt, unterscheidet man: Brüsseler, dies ist mit dem Buchstaben MT bezeichnet und wird auch in den deutschen Gerbereien nachgemacht, welche es als MT-Kalbleder verkaufen; Aachener hat zum Zeichen einen Adler, deshalb nennt man es auch Adlerkalbleder; Mästrichter ist durch seine Geschmeidigkeit und Reinheit von ausgezeichnete Güte. — In den deutschen Gerbereien, namentlich zu Augsburg, Hamburg, Erlangen, Berg bei Stuttgart, Lübeck, Altona, Caim, Idstein, Wien und Grätz wird meist sehr gutes Kalbleder geliefert. Von dem Augsburger geht viel nach Italien unter dem Namen Vitelli d'Augusta. In der Schweiz zeichnet sich das Baseler aus. Die Güte des Kalbleders besteht darin, daß die Felle gleichartig, rein, körnig, fein und kleinröhrig sind; sie müssen sich fein und trocken anfühlen, dürfen nicht spieficht, narbenlos, narbenschabig oder narbenbrüchig, noch in der Gahre verbrannt sein. — Bei dem rauchschwarzen Kalbleder, dessen Bereitung durch Walzen mit Thran oder Fett auf sämische Art ohne Loh und Alaun geschieht, ist die Fleischseite bearbeitet und gefärbt, die Narbenseite aber beibehalten, es wird in den meisten Gerbereien gemacht, hat viel Aehnlichkeit mit dem rauchschwarzen Corduan und wird eben so wie dieser zu Schuhen und Stiefeln verbraucht. — Die Zubereitung des weißgahren Kalbleders (Farbenseite) geschieht ohne Loh und Kaldfäher, nur mit Alaun und Salz. Auf der Narbenseite gibt man ihm die gewöhnlichen bunten Farben oder macht es auch weiß und färbt die Fleischseite, wo es alsdann Rauchleder oder rauches Kalbleder genannt wird. Es gehören hierher das Brüsseler und Dresdner oder sämische Kalbleder, das erstere ist gewöhnlich carmoisinroth oder amaranthfarben. Der Verlauf geschieht Decher-, Duzgend- und Stückweise. Außer den bereits angeführten Sorten hat man nun auch noch das sogenannte geschmierte Kalbleder oder die Thranjuchten, ferner die rauchgahren Kalbfelle, welche bloß auf der Fleischseite gahr gemacht sind und ihre Haare noch haben, sie dienen besonders zu Tornistern, dann das Sattelkalbleder, ein hellbraunes, trocknes, ohne Fett und Thran bearbeitetes Kalbleder, welches zu Sätteln und Stuhlüberzügen dient; endlich das lackirte Kalbleder, bei dem die Fleischseite mit einem Firniß oder Lack überzogen ist, es dient zu Mägensschirmen, Degenkuppeln und verschiedenen Riementarbeiten; man hat es in allen Farben; es wird vorzüglich in London, Paris, Offenbach, Mainz, Wien, Berlin u. fabricirt.

Kalbshaare, Kälberhaare sind von den Kuhhaaren (s. d. Art.) nur durch ihre größere Feinheit und Weichheit verschieden, werden übrigens ebenso angewandt und von denselben Orten bezogen.

Kalender heißt die Eintheilung des Jahres nach größern und kleinern Abschnitten, durch welche eine genaue Zeitbestimmung möglich gemacht wird. Im Allgemeinen hängen die Hauptabschnitte mit bestimmten Veränderungen an den bemerkbarsten Himmelskörpern so zusammen, daß ein voller Umlauf der Erde um die Sonne die Länge des Jahres, ein Umlauf des Mondes um die Erde die Länge des Monats, in welchem die vier verschiedenen Mondgestalten zur Abtheilung der Wochen Veranlassung geben, und eine volle Umdrehung der Erde um sich selbst die Länge des Tages bestimmt. Die Länge des Tages ist der am deutlichsten durch die Wiederkehr der Sonne bezeichnete Zeitabschnitt und wird daher bei Anordnung der größ-

tern Abtheilungen zu Grunde gelegt; freilich entsteht dadurch die Nothwendigkeit, die größern Zeitabschnitte durch feste Bestimmungen zu begrenzen, wobei sie den wiederkehrenden Erscheinungen der Himmelskörper, nach welchen sie ursprünglich eingeführt waren, nicht vollkommen entsprechen, indem sich weder der Umlauf der Erde um die Sonne, noch der Umlauf des Mondes um die Erde nach ganzen Tagen genau angeben läßt. Die Art und Weise, wie man die einzelnen Zeitabschnitte, so weit es sich thun läßt, mit den Erscheinungen am Himmel in Einstimmung zu bringen gesucht hat, bedingt nun die Hauptunterschiede der verschiedenen Kalender. Wir erwähnen hier

1) den Julianischen Kalender. 45 Jahre vor unserer Zeitrechnung ordnete Julius Cäsar die bis dahin einer verwirrenden Willkür Raum lassenden Bestimmungen des römischen Kalenders dahin, daß die 12 Monate des Jahres so viel Tage führen, als sie noch bei uns haben, und daß der Februar drei Jahre nach einander 28 Tage, im vierten aber 29 Tage habe, eine Einrichtung, welche unter der Voraussetzung zu einer ganz richtigen Jahreseinteilung führen würde, wenn das Jahr gerade aus 365½ Tagen bestände; allein die Erde braucht 11 Minuten 12 Sekunden weniger Zeit, um einen Umlauf um die Sonne zu vollenden, und diese gering scheinende Differenz mußte nach 128 Jahren einen Fehler von einem ganzen Tage hervorbringen, d. h. der Anfang des Jahres mußte nach dieser Zeit um 1 Tag zu spät fallen. Diese Differenz hätte sich bis 1577 (unter Pabst Gregor XIII.) auf 13 Tage belaufen sollen, jedoch waren bereits früher schon 3 Tage weggelassen worden und daher betrug zu dieser Zeit die Abweichung der bürgerlichen Jahresreihung gegen den wirklichen Erdbau 10 Tage.

2) Um das Entstehen eines solchen Unterschiedes für die Zukunft unmöglich zu machen, zunächst aber, um die Bestimmung des Osterfestes sicher und einstimmig zu reguliren, wurden im Jahre 1582 die 10 Tage vom 5. bis 14. October auf Verordnung des Pabstes in Italien, Spanien und Portugal, in Frankreich dagegen der 10. bis 19. December weggelassen, und die Einrichtung, welche unter dem Namen des Gregorianischen Kalenders bekannt ist, getroffen, daß jedes Jahr, in welchem die 4 ohne Rest aufgeht, ein Schaltjahr sein, und daß wegen der vorerwähnten Differenz jedesmal 3 Säcularjahre nach einander kein Schaltjahr eintreten, dagegen das 4te wieder ein Schaltjahr sein solle; das Jahr 1600 war nun ein Schaltjahr, daher sind 1700, 1800 und 1900 gemeine Jahre und 2000 ist wieder ein Schaltjahr. Diese Bestimmung schließt sich der wahren Länge des Jahres so nahe an, daß erst nach 3200 Jahren eine Differenz von einem Tage entsteht, welche dann durch eine unterbleibende Einschaltung ausgeglichen werden mußte. Dieser Gregorianische Kalender, welchen die katholischen Staaten Deutschlands schon 1583 angenommen hatten, wurde unter dem Namen des neuen Stpls, im Gegensatz zu dem vorher geltenden Julianischen oder alten Stpl, im protestantischen Deutschland, der Schweiz, Holland und Dänemark im Jahre 1700 so eingeführt, daß man die letzten 11 Tage des Februars wegließ und gleich vom 18. Februar auf den 1. März überging. Zwar wurde anfänglich ein verbesserter Gregorianischer Kalender angenommen, welcher in der Osterberechnung von den Vorschriften des Gregorianischen abwich, doch wurden die Aenderungen dieses verbesserten Kalenders wegen der Ungleichförmigkeit in katholischen und protestantischen Ländern am 10. Juni 1777 wieder aufgegeben, wo der Gregorianische Kalender als allgemeiner Reichskalender eingeführt wurde. England zählt seit d. 14. Septbr. 1752 und Schweden seit

dem März 1753 nach dem Gregorianischen Kalender; Rußland aber, oder überhaupt die griechische Kirche, rechnet noch jetzt nach dem alten Style, dem Julianischen Kalender, und ist seit 1800 um 12 Tage gegen den neuen Styl oder Gregorianischen Kalender zurück. Zur Vermeidung von Mißverständnissen setzt man daher einer Zeitbestimmung, von welcher es zweifelhaft sein könnte, ob sie in altem oder neuem Style gegeben ist, die Bezeichnung a. St. oder n. St. bei, oder gibt besser die Bezeichnung nach altem und neuem Style zugleich an in Form eines Bruches durch einen Strich getrennt, z. B. am 27. März, d. h. am 5. März a. St. oder 17. März n. St.

3) Von historischem Interesse ist der französische republikanische Kalender, nach welchem in Frankreich vom 22. September 1792 bis zum 9. Septbr. 1805 gezählt wurde; das Jahr begann mit dem 22. September und bestand aus 12 Monaten, jeder zu 30 Tagen gerechnet, welche nach ihrer Reihenfolge die Namen führten: Vendémiaire, Brumaire, Frimaire, Nivôse, Ventôse, Pluviose, Germinal, Floréal, Prairial, Messidor, Thermidor und Fructidor. Jeder Monat bestand aus 3 Decaden à 10 Tagen und jeder um Mitternacht beginnende Tag wurde nach der Decimaltheilung weiter zerfällt. Da die 12 Monate zusammen nur 360 Tage hatten, so mußten am Ende des letzten 5, oder in Schaltjahren, welche alle 4 Jahre eintreten, 6 Ergänzungstage (jours complémentaires), vor dem Beginne des neuen Jahres eingeschoben werden.

4) Die Juden besitzen ein so complicirtes Kalenderwesen, daß hier nur folgende Angaben über ihre Zeitrechnung aufgeführt werden können: Ihr Tag beginnt um 6 Uhr Abends und hat 24 nach einander gezählte Stunden, so daß Mittag auf den Anfang der neunzehnten Stunde fällt. Ihre Woche beginnt Sonnabend Abends 6 Uhr und hat 7 nur nach Ordnungszahlen genannte Tage, von denen der letzte auch Schabbath heißt. Ihr Jahr besteht aus 12 nach dem Monde abgemessenen Monaten, zu welchen von Zeit zu Zeit noch ein dreizehnter kommt, um die Länge des Jahres mit dem Sonnenlaufe auszugleichen; diese Monate heißen Thischri, Marcheschvan, Kislev, Tebeth, Schebath, Adar, Nisan, Jjar, Sivan, Thamus, Ab u. Elul; bei einem Jahre mit 13 Monaten folgt nach dem Schebath der Adar als Schaltmonat und nachher Veadar, Nisan ic. Neujahr beginnt mit dem Anfange des Thischri und fällt wenigstens zwischen 1800 und 1850 immer zwischen dem 5. Septbr. und 5. Octbr. unserer Zeitrechnung. Die Monate haben theils 29, theils 30 Tage, und zwar haben Thischri, Schebath, Adar im Schaltjahre, Nisan, Sivan und Ab immer dreißig, Tebeth, Adar im Gemeinjahre oder Veadar im Schaltjahre, Jjar, Thamus und Elul immer 29 Tage, die beiden übrigen dagegen entweder 29 oder 30 Tage. Ein Gemeinjahr kann daher 353, 354 oder 355, ein Schaltjahr aber 383, 384 oder 385 Tage haben. Da die Juden ihre Jahre von Erschaffung der Welt zählen und im Herbst des Jahres 1 unserer Zeitrechnung das Jahr 3762 der Juden begann, so muß man zu der christlichen Jahreszahl 3761 rechnen, um die jüdische Jahreszahl zu erhalten. In Bezug auf nähere Bestimmungen müssen wir auf ausführlichere Chronologien, z. B. die von Dr. Ludwig Ideler (Berlin 1825 u. 1826.) verweisen.

Kalkbütte, s. Bütte.

Kalkmüthel, österreichisches Kalkmaß, $2\frac{1}{2}$ Wiener Megen groß, s. Wien.

Kalkscheffel, Kalkmaß im Königr. Würtemberg, s. d.

Kalmus (lat. radix calami oder rad. cal. vulgaris; franz. racine d'acore; engl. sweet flag; ital. calamo odorato). In

früherer Zeit, vielleicht im 15. Jahrhunderte, führte man das gemeine Kalmuschilf (*Acorus calamus* L.), das in die erste Ordnung der sechsten Classe des Linné gehört, als Seltenheit von Osten her in den Gärten der europäischen Großen ein, von wo aus es in Bäche, Wassergräben, Teiche und Sümpfe ausgewandert und daselbst völlig verwildert ist, unter andern in Frankreich auf den Vogesen, in der Bretagne und Normandie. Seine Wurzel liegt schief (also eigentlich ein Mittelstock), ist 1—2 Zoll dick, zusammengedrückt, walzenförmig, geringelt, fleischig; weiß, riecht stark gewürzhast wie Zimmt und neue Würze unter einander gemischt, und schmeckt lange anhaltend bitterlich gewürzhast. Zu Anfange des Frühlings und im Spätherbste wird sie gesammelt, von den Fasern befreit, geschält, der Länge nach gespalten und schnell getrocknet; ohne letzteres würde sie an der Luft bald lichtroth werden. Getrocknet ist sie schwammig und gelblichweiß. So kommt sie in den Handel. Gut aufbewahrt behält sie lange ihre Kräfte; wird sonst äußerst leicht wurmförmig. Sie gehört in der Medicin zu den kräftigsten Mitteln; ihre Wirksamkeit beruht hauptsächlich in ihrem flüchtigen Oele (Kalmusöl; franz. huile d'acore; engl. oil of sweet flag). Dies ist hellgelb, schmeckt gewürzhast, brennend und wiegt 0,995. Von 12 Pfd. frischer Wurzel erhält man 40 Grän dieses ätherischen Oeles; manchmal etwas mehr, manchmal etwas weniger. Das aus der Wurzelschale allein gezogene ist schön grün. Ueber der Wurzel wird auch der daher so benannte Kalmuslitör abgezogen. Auch wird dieselbe von den Zuckerbäckern überzuckert und als Confect verkauft. — An den oben angeführten Standorten wächst der Kalmus in der Tartarei, in Deutschland, Flandern und England. — Einfuhrzoll in England 10 d. vom Pfd., Rückzoll 6 d. In Frankreich geben 100 Kilogr. Brutto auf französischen Schiffen eingeführt 20 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 22 Fr.; beim Ausgange 25 Cent.; dazu der 10. Theil davon als décime additionnel. In Oestreich gibt 1 Etr. Sporco 1 Fl. 40 Kr. Einfuhrzoll, 5 Kr. Ausgangszoll und 2 Kr. oder pr. Quintale 18 Cent. Durchgangszoll. Im deutschen Zollvereine geht die Wurzel frei ein, aus und durch. Der überzuckerte Kalmus gibt überall den Zoll als Confect. Das Kalmusöl gibt im deutschen Zollvereine pr. Etr. preuß. oder sächs. bei der Einfuhr 3 Thlr. 16 gGr. oder 20 Sgr. im 21-Guldenfuß oder pr. Zollcentner 6 Fl. 15 Kr. nach dem 24-Guldenfuß.

Kalvar oder **Karward**, persisches Gewicht, s. Persien.

Kamien (Stein), polnisches Handelsgewicht. 1 Centnar hat 4 Kamieni oder 100 Funtów (Pfund). S. Warschau.

Kameel, **Kamel** oder **Kämelgarn** (franz. laine d'éc chevron, fil de poil de chameau, fil de Turquie; engl. camel's od. mohair-yarn; ital. filo di capra, filati di pelo di camello). Die zu Garn gesponnenen Haare der verschiedenen unter dem Art. Kameelhaare erwähnten Thiere. Das Kameelgarn wurde früher ausschließlich in den Ländern gemacht, welche auch die Kameelhaare liefern, und es kam nur über Smyrna, Aleppo und Constantinopel in den Handel; jetzt aber fabricirt man es auch in mehreren europäischen Ländern (in Frankreich, England, den Niederlanden und Deutschland) aus den rohen Haaren. Dennoch ist aber die Zufuhr aus der Levante immer noch bedeutend. Das feinste und kostbarste Garn soll in der Stadt Angora gesponnen werden und die Ausfuhr der besten Sorten soll verboten sein, da man dieselben im Lande selbst zu den bekannten, ihrer Feinheit und Schönheit wegen berühmten Shawls verarbeitet, welche in der Türkei und Persien so beliebt sind. Von den zur Ausfuhr kommenden Sorten unter-

scheidet man 1) *sili inferiori*, ordinäres; 2) *s. mezzani*, mittleres; 3) *s. mezzani fini*, mittelfeines und 4) *s. fini*, feines. Man macht hiervon Sortimente von No 1 bis 6, von No 1 bis 8 und von No 1 bis 10, je nach den gemachten Bestimmungen. Hierbei ist No 1 die stärkste und geringste Gattung. Abgetheilt wird das Kameelgarn in der Regel in sogenannte *Mazzi*, d. i. kleine Strähne, deren Köpfe mit rother Seide umbunden sind. Man sortirt dieselben der Güte nach in Nummern und verpackt sie in lederne, mit Wachstuch überzogene Eide, welche etwa 110 Olen (circa 300 Pfd.) halten. In Smyrna wird das zur Ausfuhr bestimmte Garn gewöhnlich noch einmal sortirt und erhält dann die Namen: *Filo d'Angora prima Sorte Passar*; *Seconda Sorte Ova*; *Terza Sorte* und *Quarta Sorte*; die Preise notirt man pr. Oka in türkischen Piastern. Das nach Europa kommende Kameelgarn ist stets sehr ungleich und ungeschickt gesponnen oder auf Haspeln von verschiedener Größe abgehaspelt; es muß deshalb vor der weitem Verarbeitung noch einmal ausgelesen, abgetheilt und abgehaspelt werden, was natürlich Abfall und Zeitverlust verursacht. Das von Smyrna roh und ungefärbt nach Triest, Livorno, Marseille, Hamburg, London und Amsterdam kommende Kameelgarn wird aufs Neue abgewunden, nach der Feinheit sortirt und dann doppelt in kleinen Strähnen von $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Loth zusammengewunden, welche Arbeit man *Doubliren* nennt. Hierauf wird das Garn gefärbt und in Packete von 2 bis 5 Pfd. zusammgelegt. Von Triest und Hamburg geht viel rohes ungefärbtes Kameelgarn nach Leipzig, wo es zu dem Gebrauche für Knopfmacher und Posamentirer weiter verarbeitet wird. Seitdem das aus Schafwolle gemachte Kameelgarn allgemein in Gebrauch gekommen ist, ist die Anwendung des Kameelgarns bei weitem nicht mehr so bedeutend als früher, da man anstatt desselben das Hammgarn nimmt, welches zwar weniger Glanz und Haltbarkeit hat, aber auch viel niedriger im Preise steht.

Kameelhaar, **Kämelhaar**, **Angorahaar** oder **Wolle**, **Persisches Ziegenhaar** oder **Ziegenwolle**, **Witfelwolle**, **Tibetanisches Ziegenhaar**, **Textil der Türken und Perser**. Diese verschiedenen Benennungen werden im Handel öfters verwechselt und es gibt wenig Artikel, über welche so wenig genaue und sichere Nachrichten vorhanden wären als die genannten. Wir wollen sie hier einzeln der Reihe nach durchgehen: 1) Das eigentliche Kameelhaar (franz. *poil de chameau*; engl. *camel's hair*; ital. *pelo di camello*) wird von zwei Arten des Geschlechts *Camelus*, nämlich von dem gemeinen einhöckerigen Kameele (*Camelus dromedarius*) und von dem mit zwei Höckern versehenen Trampelhier (*Camelus bactrianus*) gewonnen. Beide Thierarten verlieren gewöhnlich im Frühjahr ihre Haare in wenig Tagen gänzlich. Man sammelt dieselben und verkauft sie, nachdem man sie mit den von todtten Thieren gewonnenen vermengt hat. Man pflegt auch wohl die Haare, ehe sie ausfallen, und wenn sie anfangen lockig zu werden, auszuraufen, besonders vom Rücken, Halse und Bauche; die Rückenhaare sind die besten und theuersten. Das Kameelhaar hat eine graue, mehr oder weniger ins Braune fallende Farbe. Die Länge der Haare ist verschieden; kürzere sind gewöhnlich mit längern vermischt. Je nach dem Grade der Reinheit unterscheidet man eine ordinäre, mittlere und feine Sorte. Das meiste Kameelhaar wird aus Persien, vorzüglich aus Karamanien und aus der Nachbarschaft von Kasbin, sowie aus den südlichen Theilen Sibiriens bezogen, und zwar hauptsächlich über Smyrna, Constantinopel und Orenburg. Gebrauch: zu Hü-

ten, Knöpfen, Gürteln, Bändern, Quasten, Borten, Schürren, Garn und verschiedenen Geweben, namentlich scheint die Benennung *Kamelot* ursprünglich ein Gewebe aus Kameelhaar zu bezeichnen, welches aber jetzt meist aus andern Haaren gemacht wird. Ehe das Kameelhaar versponnen werden kann, muß man es wie die Wolle kämmen. 2) **Angorahaar**, **Angorawolle**, **Kämel** oder unrichtig **Kameelhaar** (franz. *poil de chèvre*; engl. *mohair*; ital. *stame d'Angora*). Das Haar einer in Kleinasien, vorzüglich um Angora, Weibazar u. einheimischen Ziegenrace, welche nach der Vermuthung des Naturforschers Pallas aus einer Vermischung von Schafen und Ziegen entstanden sein soll. Nach Blumenbach's Meinung ist diese Ziege und das Kämmelhier oder die Kämmelziege, aus deren langen seidenartigen Haaren das Kämelgarn (*Filo d'Angora*) gesponnen wird, ein und dasselbe Thier. Das schneeweiße 8 — 9 Zoll lange Haar der angorischen Ziege, welches sich besonders durch seine Feinheit auszeichnet, ist es vorzüglich, weshalb in jenen Ländern dieses Thier von den Hirten mit so viel Sorgfalt gewartet, gebadet, gewaschen und gekämmt wird. Es ist uns nicht genau bekannt, ob das Haar bloß ausgekämmt oder wie den Schafen abgeschoren werde, wahrscheinlich findet jedoch Beides statt. Das Angorahaar bildet einen der wichtigsten Handels- und Ausfuhrartikel Kleasiens. Es wird sowohl roh als versponnen in alle europäischen Länder verschickt. Die größte Quantität geht unmittelbar nach Angora, woselbst sich Factoren der Kaufleute von Smyrna und Constantinopel befinden, welche das Haar im rohen Zustand einkaufen und dann selbst erst sortiren und zurichten. Die Hauptniederlage des Zwischenhandels mit Angorahaar ist Smyrna, wohin dasselbe in Karamanen gebracht und von wo aus fast ganz Europa mit diesem Artikel versehen wird. Die Verfeudung geschieht in Ballen von Thierhäuten, die noch mit dicken Wollfilzen umschlagen sind, oder in Kisten. Die Preise werden gewöhnlich centnerweise bedungen. Nach Vostreich kommt das Angorahaar durch griechische Kaufleute, welche den Handel damit beinahe ausschließlich treiben. Das Angorahaar kommt meist schon zu Garn (Angora- oder Kämelgarn, *Filo d'Angora*) zu uns. Vor einiger Zeit versuchten es zwar mehrere Wiener Fabricanten, das Angorahaar roh kommen und selbst zu Kämmgarn verspinnen zu lassen; sie verwendeten diese Gespinnte zu dem gewöhnlichen Gebrauche auf Popeline (halbseidene Zeuge) und auf Damentücher. Doch hat in Wien das eigene Verspinnen wieder aufgehört. Einer der wichtigsten Orte für die Einfuhr des Angorahaars in Europa ist Marseille, welches jährlich bedeutende Quantitäten aus Smyrna und Constantinopel erhält. Schon im vorigen Jahrhunderte hat man in mehreren europäischen Ländern (namentlich in Vostreich und Frankreich) versucht, die angorischen Ziegen zu acclimatiren; diese Versuche scheinen aber mislungen zu sein, da man wenigstens von keinem größern Resultate gehört hat. 3) Das persische Ziegenhaar oder die Ziegenwolle (franz. *poil de chevron*; engl. *goat's hair*; ital. *pelo di capra*, *lana di capra*), ein röthlichweißes Haar, welches aller Wahrscheinlichkeit nach von der gemeinen levantischen Ziege abstammt, denn die Naturforscher kennen kein Thier, das den Namen persische Ziege führte. Nach der Güte unterscheidet man drei Sorten, die sich durch ihre Farbe kenntlich machen, die eine ist nämlich weiß oder grau, die andere röthlich und die dritte schwarzlich. Die graue Sorte ist die geringste, noch einmal soviel werth ist die röthliche und noch um ein Dritttheil besser ist die schwarzliche, welche unverändert in der Farbe bleibt, während

die übrigen Sorten beim Verarbeiten gefärbt werden müssen. Das ganz weiße persische Ziegenhaar steht im Preise dem schwarzen gleich. Das persische Ziegenhaar gibt mit Wolle versponnen ein sehr feines Gespinnst, welches man früher häufig als Einschlag in seine Damentücher verwebte. 4) Die Widelwolle (franz. pelotage; laine de chevron en pelote; engl. common camel's hair; ital. pellotoni di Persia). Ueber diesen Artikel herrscht die größte Dunkelheit und man kann nicht angeben, von welcher Ziegenart er abstammt, doch ist die Vermuthung noch am wahrscheinlichsten, daß die Widelwolle von demselben Thiere abstamme, welches uns das persische Ziegenhaar liefert, da sie mit diesem die meiste Ähnlichkeit hat. Man kann sie vielleicht als eine geringere Sorte betrachten. Der Hauptbezugsort ist ebenfalls Smyrna, der Gebrauch hauptsächlich zu Hüten. Die Farbe der Widelwolle ist röthlichweiß, grau und braun. Sie kommt in Wiceln oder Bündeln von $\frac{1}{2}$ — 1 Pfd. in den Handel. Ähnlich der Widelwolle ist ein anderes, Carmanie oder Carmania-Wolle genanntes Ziegenhaar, es hat zwar dieselben Farben, ist aber stets bedeutend höher im Preise. Wie schon erwähnt, ist Smyrna der Hauptbezugsort: oder Sammelplatz für die verschiedenen Arten des Kameel- oder Ziegenhaars; dort sind Griechen, Armenier und Juden die ersten Aufkäufer, und da das Haar noch sehr unrein ist, so wird es vor dem Wiederverkaufe sortirt, wodurch der Preis bedeutend höher steigt, namentlich bei den geringern Sorten, welche mehr Unreinigkeiten bei sich führen und daher beim Sortiren mehr Mühe verursachen als die feinen. Das schwarze wird schon nach den Ländern, wohin es bestimmt ist, verschieden sortirt. Das für England bestimmte ist das beste und feinste, es wird Lavoro inglese genannt, geht aber auch nach Frankreich; das für Holland bestimmte, Lavoro olandese, ist geringer, und das für Frankreich, Lavoro francese, das schlechteste. Obgleich der Verbrauch des Kameelhaars, namentlich des Angora- und persischen Ziegenhaars nicht mehr so bedeutend ist als früher, wo allein die Manufacturen von Amiens jährlich 1 Million Pfd. nöthig hatten, so ist er dennoch immer noch sehr erheblich. Man braucht es, mit Wolle und Seide vermischt, zu verschiedenen Zeugen, sowie zu Knöpfen, Posamentiren- und Hutmacherarbeiten.

Wir haben hier nur noch das tibetanische- oder Kaschemir-Ziegenhaar (franz. duvet ou laine de cachemire) zu erwähnen, das Material zu den ächten kostbaren Kaschemirshawls. Man erhält dieses feine Haar im Handel über die russischen Häfen oder direct aus Indien und Persien, wohin es aus verschiedenen Gegenden durch nomadische Völkerschaften, z. B. die Bewohner von Tibet, die Kirgisen, Kalmücken u. gebracht wird. Das vorzüglichste kommt aus dem Thale von Kaschemir, wie aus den Beobachtungen des englischen Reisenden Turner und des Orientalisten Amable Jaubert hervorgeht, welcher Letztere auch diejenigen Kaschemir-Ziegen nach Frankreich gebracht hat, die hier Ternaure zu acclimatiren unternahm. Uebrigens soll man in einigen Gegenden Asiens auch Kaschemir ähnliche Stoffe aus feinen Haaren machen, die nicht von den tibetanischen Ziegen abstammen, sondern z. B. von sehr jungen oder todtkbornen Kameelen. Doch ist diese Fabrication nur beschränkt. Das feine Haar, welches die tibetan. Ziegen bedeckt, um sie gegen die Kälte zu schützen, erscheint im September, wächst bis zu Ende Februars und geht im März und April von selbst aus. Manche Thiere behalten es auch bis zum Juni. Durch weite Kämmen werden hernach noch die leichtesten Flecken ausgerauft, welche zwischen den größern Haaren

stehen geblieben sind. Die besten Ziegen geben etwa nur $\frac{1}{2}$ Pfd. (preuß.) von diesen ausgerauten Haaren. Das Haar der Böcke ist zwar krauser und elastischer, aber weniger fein als das der Ziegen; mit dem Alter der Thiere verschlechtert sich ihr Haar. — Der Schwung, den die Kaschemirshawl-Manufacturen in Frankreich genommen haben und die mannigfachen neuen Anwendungen, die man von dem tibetan. Ziegenhaare gemacht hat, sind die Ursache, warum die Einkäufe in Persien und der Tatarei immer beträchtlicher geworden und die Preise heruntergegangen sind. So kostete z. B. im J. 1813, zu welcher Zeit das Weben der Kaschemirshawls in Frankreich begann, das Kilogramm 80 bis 100 Franken, 1824 dagegen nur 20 — 25 Fr. und jetzt (1837) in guten Jahren 7 — 8 Frs., und in weniger guten Jahren (wie 1833 und 1836) 10 — 11 Frs. Das einzige Eingangsland auf dem europäischen Continent ist Rußland, wohin es durch Karawanen auf die Märkte von Maserien und Moskau kommt. — Die Acclimatization der Kaschemirziegen in Frankreich, welche 1819 Fr. Ternaure versuchte, hat man wieder aufgegeben, da die Production des Haars zu theuer kam.

Kamille. Es gibt zwei Sorten: 1) die gemeine oder ächte oder Feldkamille (lat. flores chamomillae vulgaris; franz. fleurs de camomille commune; engl. chamomile flowers; ital. camomille). Es sind die frischen oder getrockneten Blüthen der gemeinen Kamille (*Matricaria chamomilla* L.), einer einjährigen Pflanze aus Linné's 4. Ordnung 19. Classe, welche im mittlern Europa vorzüglich an Wegen und auf sonnigen trocknen Wiesen häufig wächst. Sie blüht den ganzen Sommer hindurch; die Blüthen sind aber am kräftigsten, wenn sie, vorzüglich die erst aufgeblühten, im Juni und Juli bei trockenem Wetter gesammelt und sorgfältig getrocknet werden; dann behalten sie ihren Geschmack und Geruch. Die Blüthen in der Scheibe sind hochgelb, schmecken bitter und riechen eigenthümlich gewürzhalt; die Blüthen im Strahle sind weiß und ohne Geschmack. Es gibt eine Anzahl anderer Arten von Pflanzen, deren Blüthen denen der gemeinen Kamille äußerst ähnlich sehen, sie sind jedoch leicht davon, sowie von denen der folgenden Sorte, zu unterscheiden, da ihr Blumenboden nicht hohl, der der gemeinen Kamille aber stets hohl ist. In nassen Sommern ist er bei dieser oft sehr groß, indem sich dann eine Menge kleiner Insectenlarven darin aufhalten; auch findet man kleine manzenartige schwarzgeflügelte Insecten in ihnen (*Thrips physapus* L.); sie sind in diesen zwei Fällen verwerflich; 2) die römische Kamille (lat. flores chamomillae romanae; franz. fleurs de camomille romaine). Es sind die Blüthen der römischen Kamille (*Anthemis nobilis* L.), einer ausdauernden Pflanze, die bei Linné an derselben Stelle steht, wie die gemeine, den südlichen Ländern Europa's angehört, und in Deutschland hier und da angebaut wird. Durch die Cultur werden sie mehr oder weniger gefüllt und dann in der Medicin den einfachen vorgezogen. Durch die Füllung werden die sonst gelben Blüthen der Scheibe oft weiß. Die im Strahle sind weiß. Die Kelchblätter sind weiß gerandet. Durch langes Liegen werden die getrockneten bräunlichgelb. Die Art des Geschmacks und Geruchs ist dieselbe, wie bei der gemeinen Kamille, nur viel durchdringender. Sie werden ebenfalls im Juni und Juli gesammelt. — Der Gebrauch beider Sorten ist bloß medicinisch, besonders innerlich als Thee und äußerlich in Umschlägen. — Durch das Trocknen verlieren sie viel an Gewicht; 100 Pfd. frische römische geben 34 Pfd. getrocknete und 100 Pfd. frische gemeine 20 bis 31 Pfd. trocken, je nachdem sie früher oder später einge-

sammelt worden sind. — Man zieht aus beiden Sorten auch das Kamillenöl (lat. *Oleum chamomillae*; franz. *huile* od. *essence de camomille*; engl. *oil of camomile*). Je nachdem sie gerathen sind, liefern sie dessen mehr oder weniger, jedoch nie ein ganzes Procent. Da es bei der Destillation schwer übergeht, so zieht man es mit Citronen- oder Terpentinöl aus; ersteres ist vorzuziehen. Es ist dann blau, und heißt daher auf Preiskouranten *coeruleum* (spec. Gew. 0,870); wird es ohne den Beisatz jener Oele ausgezogen, *genuinum*, d. h. dcht (spec. Gew. 0,924); man sollte lieber sagen *purum*, d. i. rein; denn das blaue ist ja auch dcht. Im letztern Falle fällt es auch grünlichweiß oder grünlichgelb aus. An der Luft, ja schon am Lichte wird es bräunlich. Es ist sehr flüchtig, und da die Blumen so gar wenig liefern, so theuer, daß das Pfund blaue nach seiner verschiedenen Güte 10 bis 30 Thlr., die Unze reines 4½ Thlr. kostet. — In Deutschland sammeln arme Leute die gemeine Kamille und verkaufen sie an die Drogisten und Apotheker. In England kommt sie meist von Surrey und aus Derbyshire; man bringt sie dort getrocknet in Ballen (*bales*) zu Markte. In Frankreich baut man die römische besonders um Graffe im Departement des Var. In Sachsen erntet man bei Zeitz und Borna in guten Jahren an 200 Etr. Kamillen. Zweimal haben sie in unserm Jahrhunderte einen außerordentlich hohen Preis erreicht: 1810 bis 1812, weil man sie in England bei den Bierbrauereien als Surrogat für den Hopfen anwandte, was die Preise auch in Deutschland sehr in die Höhe trieb, und im Jahre 1831 wegen der Cholera. — Bille: im deutschen Zollvereine 1837—1839 pr. preuß. oder sächs. Etr. 15 Sgr. preuß. oder pr. Zollcentner 50 Kr. im 24-Guldenfuße, beides nach Bruttogewicht, Ausgang frei; beim Kamillenöl 3 Thlr. 20 Sgr. pr. sächs. oder preuß. Etr. netto oder 6 Fl. 15 Kr. pr. Zollcentner netto; in Frankreich geben 100 Kilogr. brutto bei der Einfuhr auf französischen Schiffen 40 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 44 Fr., Ausgang 25 Cent., das Kamillenöl gibt für 100 Kilogr. netto im ersten Falle 102 Fr., im zweiten 109 Fr. 60 Cent., im dritten 2 Fr., zu allen diesen Edgen noch der 10. Theil als *décime additionnel*; in England bei der Einfuhr pr. Pfd. 6 d., Rückzell 4 d. In Oesterreich gibt 1 Etr. Kamillen Sporco bei der Einfuhr 18 Kr., bei der Ausfuhr 7½ Kr., bei der Durchfuhr 2 Kr.

Kampfer (lat. *camphora*; franz. *camphre*; engl. *camphire* oder *camphor*; ital. *canfora*; holl. *kamfer*). Manche flüchtige Oele bestehen aus einem Gemenge von zwei verschiedenen flüchtigen Oelen, wovon das eine bei einer gewissen Temperatur schon fest wird, während das andere noch flüssig bleibt. Setzt man sie also dieser bestimmten, aber bei den verschiedenen Oelen selbst verschiedenen Temperaturen aus, so trennt sich bei mehreren von ihnen bloß durch diese Abkühlung ihr flüssiges und festes. Jenes heißt *Eläopten*, d. h. flüssiges flüchtiges Del, dieses *Stearopten*, d. h. festes (eigentlich talgartiges) flüchtiges Del oder kürzer: flüchtiger Talg. Eins der flüchtigen Oele kommt bloß als *Stearopten* vor und dies ist der Kampfer. Er stammt von zwei Baumarten ab: 1) vom Kampfer-Lorbeerbaume (*Laurus camphora* L.), der in die 1. Ordn. der 9. Classe des Linné'schen Systems gehört, die Größe einer mittelmäßigen Linde erreicht und in China und Japan wächst. Es bildet sich in seinen Theilen wahrscheinlich ein natürliches Kampferöl, welches aber seinen flüssigen Theil (das Kampfereläopten) durch den weitem Fortgang der Vegetation dieses Baumes verliert, so daß bloß das weniger flüchtige feste Del (das Kampferstearopten) darin zurückbleibt, welches man in China und Japan aus-

zieht. In dem letztern Reiche thun dies vorzüglich die Bewohner der Provinz Sajuma und die der Gotoinseln und zwar auf folgende Art: Holz und Blätter des Baumes werden in kleine Stücker geschnitten und in großen eisernen Kolben mit Wasser 48 Stunden lang einer mäßigen Siedehitze ausgesetzt oder darin in Regen über dem Wasser aufgehangen, so daß sie von den heißen Wasserdünsten durchzogen werden. Auf die Kolben hat man irdene Helme gestürzt, die vorher mit Reistroh oder trockenem Binsen ausgefüllt worden sind. Der Kampfer in den Pflanzentheilen wird durch die Hitze verflüchtigt und setzt sich an dem Stroh im Halme ab, von dem man ihn dann losbricht und als rohen Kampfer (lat. *camphora cruda*; franz. *camphre cru* oder *brut*; engl. *unrefined camphire*; ital. *canfora naturale* oder *greggia*; holl. *ruwe kamfer*) verkauft. In diesem Zustande ist er grau, körnig abgefondert, und mit Stücker von Holz, Blättern und Stroh gemengt. Die Holländer kauften diesen japanischen Kampfer von den Japanern, brachten ihn in ihren ostindischen Besitzungen zum Verkauf und versendeten das übrige nach Holland, welches davon 1785—1791 jährlich 41,650 Pfd. erhielt. Er wurde und wird höher geschätzt als der chinesische, den man in Gestalt von Kuchen, ebenfalls körnig abgefondert, von Unreinigkeit grau gefärbt und beim Verbrennen etwas Asche zurücklassend in Canton verkauft. — Man erhält Kampfer 2) vom kampfergebenden *Dryobalanops* (*Dryobalanops camphora* Bonpland), einem Baume, der in die 1. Ordn. der 13. Linné'schen Classe gehört, mit Sicherheit zuerst 1818 von Colebrooke bestimmt worden ist und auf Sumatra und Borneo wächst. Auf Sumatra trifft man ihn in den Wäldern, die fetten Lehmboden haben, auf der Nordwestküste von Aparhony im Süden (fast unterm Aequator) bis Bacongang im Norden (unter 3° N. Br.) in einer Strecke von etwa 54 Meilen. Ungefähr in der Mitte dieser Linie liegt der Ort Baros, 2 Leagues von der Küste und noch 2 Leagues weiter landeinwärts wohnen in 8 kleinen Dörfern Batta's, welche den Kampfer den Bewohnern der Gebirge ablaufen, die sich von Sinkel im Norden bis zum Bergrücken von Baros im Süden hinziehen. Dieser Kampfer führte daher früher den Namen Kampfer von Baros (malayisch: *Call Kasur* oder *Kapur Baros*); er ist jedoch keine eigne Sorte, sondern dem andern sumatraschen Kampfer gleich. Nicht alle Bäume führen Kampfer, weshalb die Eingebornen manchmal eine Anzahl Bäume fällen, ehe sie einen treffen, der damit versehen ist, wiewohl eine besondere Classe, *Lungu Nyr Capur*, sich rühmt, die Bäume zu erkennen, welche am meisten Kampfer haben. Er nimmt darin den Raum ein, der bei andern Baumarten mit Mark ausgefüllt ist, jedoch nicht den ganzen, sondern in Zwischenräumen. Er ist häufig noch mit flüssigem Kampfer verbunden. Man haut mit dem Billiong (der malayischen Art) 14—15 Fuß über dem Erdboden ein Loch in den Baum, beinahe bis auf seinen Mittelpunkt, bohrt dann bis auf denselben noch ein kleines Loch, aus welchem der flüssige Kampfer in angebrachte Bambusröhre oder Gefäße läuft; oder: sie höhlen die untere Fläche des Loches so weit aus, bis die Vertiefung etwa ein Quart faßt; sie füllt sich während einer Nacht. Ist der flüssige Kampfer abgezafft, so haut man den Baum um, spaltet ihn und nimmt die größern Stücke Kampfer heraus. Dies ist der Kopf-kampfer (malayisch: *Capallo*, engl. *head*). Um diesen Kampfer herum findet man Risse im Holze, ebenfalls mit Kampfer angefüllt, der auch herausgeholt wird und den Namen: *Leib-* oder *Magenkampfer* (malayisch: *Baddan* oder *Uwa*; engl. *belly*) erhält. Was man nun noch aus dem Holze herauschaben

kann, heißt der Fußkampfer (malayisch: Kalki; engl. foot). Der Kopfkampfer besteht aus den dicksten Stücken, die meist durchscheinend sind, einigermaßen den Salpeterkrystallen ähneln und keine Beimengung haben. Der Leibkampfer enthält die kleinern Stücke, gemischt mit bräunlichen, aber noch durchscheinenden Theilen; mit wenig Splintern, einigermaßen grobgefloßenem Harze ähnlich. Der Fußkampfer ist noch dunkler gefärbt und schließt eine Menge Holzspänchen in sich. Ein Baum von mittler Höhe liefert 8 China Cattie's Kampfer, d. i. fast 11 Pfd., ein großer das Doppelte. So weit die fernere Sortirung von der Größe der Körner abhängt, geschieht sie durch Siebe mit Löchern von verschiedener Weite; die Stücke, welche wenigstens so groß sind wie ein Fingerring, heißen auf Sumatra Cabessa, die von der Größe einer kleinen Erbse Barriga und was pulverförmig fällt, Pee. Viel wird jedoch auch mit der Hand sortirt, wobei man vorzüglich die Stücke herausucht, welche sich erst aus dem flüssigen Kampfer bilden, indem man diese für geringer hält. Hat man einen jungen Baum angehauen und keinen Kampfer darin gefunden, so läßt man ihn 7—8 Jahre stehen; findet man dann Kampfer darin, so heißt dieser Organ. Kopf-, Leib- und Fußkampfer werden nicht getrennt verkauft, sondern nach folgendem Verhältnisse gemengt:

1. Sorte: Capallo. . . (large head)	2	Tales	2	Mace.
2. : : : : : cachel (small head)	3	:	5	:
3. : : : : : Baddan. . . (belly) . . .	4	:	2	:
4. : : : : : Kalki . . . (foot) . . .	6	:	1	:
macht 16 Tales 0 Mace				
= 1 Catty.				

So gemengt wird er in mit Blei ausgeschlagenen Kisten, Tubben genannt und 1150—1160 Pfund wiegend, versendet. Manchmal wird er vor der Verschiffung zur Entfernung von fremden, z. B. sandigen Theilen, mehrere Male mit Seifenwasser gewaschen. Aus dem flüssigen Kampfer gewinnt man ebenfalls festen, indem man denselben zu Boden setzen läßt, oder durch Kochen, oder durch Destillation als Rückstand; er ist jedoch weniger flüchtig als der, den man bereits fest im Baume findet. Zur Zeit des letzten großen Krieges hatten die Engländer den ganzen Handel mit Kampfer von Sumatra an sich gebracht; damals lieferte der oben angeführte Küstenschutz jährlich nicht über 50 Pekul; der Preis auf Sumatra war 8—12 Dollar pr. Catty, auf Pulo Pinang ebenfalls pr. Catty Kopfkampfer 18—24 Dollar, Leibkampfer 10—15 Dollar und Fußkampfer 3—6 Dollar. Der Kampfer von Borneo stammt von demselben Baume; er wird in China noch höher geschätzt als der von Sumatra. Der feinste kommt aus dem Lande der Morut. Borneo führt jährlich an 30 Pekul aus. Der gelbe flüssige Kampfer dieser Insel verliert, wenn man ihn in festen verwandelt, 5—6%, der von Sumatra 8—9%. Der daraus dargestellte feste ist jedoch auch auf Borneo weniger flüchtig und daher nicht so geachtet wie der, den man von Natur fest findet. — Außer den zwei angeführten Bäumen enthalten eine Menge andere Pflanzen ebenfalls ein Stenopten, das dem Kampfer sehr ähnlich, vielleicht gleich ist, z. B. eine Art des Zimmtbaumes, in Ostindien Capura Carunda genannt, die Lorbeeren, Sassafras, Picurim, Zittwer, Thymian, Rosmarin, Salbei, Alant, Ammonium, Pulsatille; alle diese Pflanzen verdanken ihren zum Theil durchdringenden Geruch, der dem des Kampfers so ähnlich ist, ihrem Stenopten. — Raffinirt (franz. c. raffiné od. purifié; ital. c. raffinata; holl. geraffineerde k.) wurde der Kampfer früher bloß in Venedig,

dann eine lange Zeit in Holland, wo man ein Geheimniß daraus machte; jetzt geschieht dies aber auch in England, in Frankreich (ungefähr seit 1812), in Kopenhagen, Hamburg und Berlin. Man bewerkstelligt die Reinigung des Kampfers durch Sublimation, mengt ihn vorher sorgfältig mit $\frac{1}{2}$ seines Gewichts Kohle und $\frac{1}{2}$ gepulvertem ungelochten Kalk oder Kreide, um das brenzliche Del zurückzuhalten, welches den Kampfer gelblich färben würde, und schüttet ihn so in große flache gläserne Kolben. Diese werden in Sand gesetzt und zwar bis an die Oeffnung oben an ihrem Ende, in welche man eine Papierdüte steckt, um zu vermeiden, daß zu große Hitze den bereits sublimirten Kampfer etwa zum Schmelzen bringt, wodurch er dann zurückfließen würde. Aus eben dem Grunde nimmt man nach und nach den Sand, von der Oeffnung an gerechnet, weg. Eben so sehr muß man sich jedoch davor hüten, den Kolben zu kalt zu lassen; denn dann würde der Kampfer in haarförmigen Krystallen, wie Wolle gestaltet, den ganzen Kolben ausfüllen. Beim richtigen Grade der Hitze fließt der Kampfer im Kolben in die Höhe und setzt sich am obern Theile desselben an, wodurch er eine kuchenförmige Gestalt annimmt, die auf der einen Seite convex, auf der andern concav ist und in der Mitte von der Papierdüte ein Loch hat. Man zerschlägt den Kolben und nimmt den Kampfer heraus. Ein solcher Kuchen (franz. c. en pains; holl. en brooden) ist gewöhnlich 2 Pfd. schwer und wird, um seine Verflüchtigung zu verhindern, in starkes blaues Papier (K. in Papier; franz. c. avec papier; ital. c. con carta; holl. k. met papier) eingepackt, um so versendet zu werden. Ein Faß enthält gewöhnlich 250—251 solcher Brode. Sie sind leicht zu zerbrechen und zeigen auf der Bruchfläche körnig:krystallinische Absonderungen, halbdurchsichtig, von weißer Farbe, von durchdringendem Geruch eigenthümlicher Art, dem der des Rosmarin am nächsten kommt, und von starkem, erst erwärmendem, dann etwas kühlendem Geschmack. Beim Kauen zeigt sich der Kampfer etwas zäh. Er läßt sich für sich nicht zu Pulver reiben; dies geschieht aber leicht, wenn man ihn etwas mit Alkohol getränkt hat. Wenn man ihn sublimirt, erhält man oft Krystalle davon in Octaeder-Gestalt oder in sechsseitigen Octaeder-Segmenten, die fast wie sechsseitige Tafeln aussehen; auch sollen vierseitige Pyramiden zum Vorschein kommen. Ist letzteres gegründet, so wäre der Kampfer dimorph, d. h. er besäße die Eigenschaft, Gestalten anzunehmen, welche zu zwei Krystallsystemen gehören; denn das Octaeder besitzt drei gleiche Axen und die vierseitige Pyramide zwei gleiche und eine ungleiche. Bei gewöhnlicher Wärme der Luft bleibt der Kampfer ein fester Körper, verdunstet aber desseungeachtet nach und nach, selbst in Gläsern, so daß er sich an deren Wänden in sechsseitig scheinende Blättchen wieder anlegt. Eine Hitze von 110° R. macht ihn dünnflüssig wie Del, wobei er in dicken weißen Dämpfen in die Luft steigt. An einem Lichte entzündet er sich leicht und brennt dann selbst auf dem Wasser schwimmend noch fort und zwar mit heller, stark-rauchender Flamme. Läßt man kleine Stücke ruhig auf Wasser fallen, so gerathen sie in eine drehende Bewegung, die wahrscheinlich daher rührt, daß der Kampfer durch seine starke Verflüchtigung immer wieder von der Wasseroberfläche in die Höhe geschleudert wird. Im Wasser löst sich so wenig auf, daß dieses nur $\frac{1}{1000}$ seines eigenen Gewichts davon aufnimmt, aber dadurch Geruch und Geschmack darnach bekommt. Sein spec. Gew. beträgt 0,985—0,996. Er besteht aus 81,763 Kohlenstoff, 9,702 Wasserstoff, 8,563 Sauerstoff,

maß der Formel $C^{12}H^{10}O$ entspricht. Mit Salpetersäure vereinigt er sich zur Kampfersäure (*acidum camphoricum*). — Gebrauch. Der Kampfer findet seine Anwendung in der Feuerwerkerei, beim Lackiren, zur Vertreibung zerstörender Insekten und als Arznei innerlich und äußerlich. Man hat auch geglaubt, daß er, in Alkohol aufgelöst, weit kräftiger werde, den Kopal zur Auflösung zu bringen; allein diese Anwendung hat wieder andere technische Nachtheile. Der in den Bäumen von Sumatra und Borneo gefundene flüssige geht in Ostindien unter dem Namen Kampferöl und wird von den Eingebornen Sumatra's bei Verrenkungen, Geschwulst und Entzündungen angewendet. Es ist nicht mit dem Kampferhaltigen Oele (*Oleum camphoratum*) der europäischen Apotheker zu verwechseln, welches erst in denselben bereitet wird, und zwar, indem man 1 Theil Kampfer mit 8 Theilen frischen Mohndis zusammenreibt. — Handel. Den alten Griechen und Römern war der Kampfer noch ganz unbekannt und erst im Mittelalter kam er durch die Araber nach Europa. Die Holländer brachten ihn in Massen aus Batavia; dies war aber japanischer, den sie gegen sumatraschen bei den Japanern austauschten. Diese standen nämlich in der Meinung, sie könnten den ihrigen bloß durch Zusatz des sumatraschen verbessern; weshalb sie 40 Theile von jenem mit einem Theile von diesem versetzten. Wahrscheinlich ist daraus die Sage entstanden, daß die Holländer von ihnen 40 Theile japanischen für 1 Theil sumatraschen bekämen; indeß gewannen sie bei dem Handel gewöhnlich an 100%. Jetzt scheinen die Japaner nicht mehr so begierig nach Sumatra-Kampfer zu sein; denn die Holländer führen viel davon nach Europa, anstatt nach Japan. Indes führte Batavia noch 1828 489 Pikul Japan-Kampfer à 136 Pfd. zu dem Werthe von 43,200 Fl. aus. Die Chinesen bereiten ihn auch selbst aus dem Kampfer-Lorbeerbaume, der häufig in den Wäldern von Fokien bei der Stadt Tschin-Tschin wächst; sie produciren jährlich 2500 – 4000 Pikuls und namentlich scheint der in England eingeführte chinesischer zu sein. Canton fuhrte 1830 3432 und 1831 2043 Pikul aus. Dagegen steht der sumatrasche bei ihnen so in Achtung, daß der Preis desselben in Canton zu Zeiten der hundertfache des chinesischen ist. Eine Verfälschung ist wegen der so ausgezeichneten Eigenschaften dieser Waare nicht möglich. Indessen ist in Frankreich in neuern Zeiten doch eine vorgekommen. Man hat nämlich entdeckt, daß, wenn man Terpentinöl mit Ehlwasserstoffsäure sich chemisch verbinden läßt, ein Körper entsteht, der im Aeußern dem Kampfer sehr ähnlich ist; denn er ist weiß, durchscheinend, krystallinisch, etwas zähe und leichter als Wasser; jedoch riecht er bloß schwach nach Kampfer und schmeckt mehr gewürzhaft als kampferähnlich. Dieser Stoff ist unter dem Namen: künstlicher Kampfer, salzsaures Dadpl (franz. *camphre artificiel*, *camphène chlor-hydraté*) bekannt. Man hat ihn in Frankreich roh und gereinigt unter dem Namen *camphre français brut* und *purifié*. Es ist zu erkennen, wenn man eine Porcellanröhre bis zum Rothglühen erhitzt und den Dampf davon durchstreichen läßt. Dadurch wird der künstliche Kampfer zerlegt und liefert Ehlwasserstoffgas, welches im Wasser mit Silbersalzen einen weißen, sehr dichten Niederschlag gibt, in Stickstoffsäure unlöslich, in Ammoniak aber löslich ist. Man versteht in Frankreich unter *c. artificiel* auch den Kampfer aus China und Japan, weil man ihn dort durch Sublimation gewinnt, wie oben angegeben ist; wogegen man den Sumatra- und Borneo-Kampfer *c. naturel* nennt, da mit ihm dieser Process nicht stattfindet. Außer den angeführten Bäumen liefert

auch der Zimmtbaum Kampfer, jedoch nur zufällig, indem man manchmal Klumpen davon unter der Erde an seinen Wurzeln findet, aus denen er ausgefloßen ist; *Shorea robusta* Roxb. aber bringt keinen hervor, wie man angegeben hat, sondern nur ein wohlriechendes Harz, dessen sich die Hindus in ihren Pagoden statt des Weihrauchs bedienen. — Usanzen. Amsterdam: die ostindische Compagnie verkauft nach Kavelingen von 12 Tubben, gibt für jede Tubbe 25 Pfd. Tara, 12 gGew. und 2% Ausschlag. Sonst ist daselbst nach dem Tarif roh in Kisten und Fässern die Tara zu requiriren; die alte Usanz aber gibt außer der reinen Tara noch 2 und 12 Decort. Raffinirter wird verkauft pr. 100 Pfd., abgezogen 2 Pfd. für Papier; bei einem Brote wird für Papier 8 – 12 Loth subtrahirt. Antwerpen: Tara rein. Calcutta verkauft gewöhnlich pr. Factorei-Maund in Cour.: Rupien. Schidda vergütet außer der Tara noch 5%. Genoa: Tara und gGew. wie Hausenblase. Hamburg verkauft raffinirt und roh pr. Pfd. in Cour. Bco. mit $\frac{1}{2}$ gGew.; raffinirten mit reiner Tara und 2% für Papier. Havre roh und raffinirt mit reiner Tara und 4 Monate Ziel; bei Schiffbefrachtungen gelten 1000 Kilogr. raffinirter = 1 tonneau, 800 Kilogr. roher = 1 tonneau. Livorno ohne Extratara. London: Tara rein, 1 Pfd. gGew. Marseille 7500 Pfd. = 1 Last. Rotterdam verkauft roh und raffinirt pr. $\frac{1}{2}$ Pfd., gibt reine Tara, $1\frac{1}{2}$ g Ausschlag und gGew., 12 Courtage, 3 Monate Ziel, bei rohem 2 und 12 Decort, bei raffinirtem 2 und 2%. Smyrna verkauft pr. Oka. Trieste verkauft raffinirten holländischen pr. Etr. in Convent.: Gulden. Venedig verkauft pr. Libbra sottile in Lire; Tara für Papier $5\frac{1}{2}$ Unze pr. Brot. — Zölle: deutscher Zollverein $\frac{1}{2}$ Lbr. preuß. pr. sächs. oder preuß. Etr. oder 50 Kr. im 24-Guldenfuß pr. Zollcentner bei der Einfuhr, Ausfuhr frei. Oesterreich 1 Pfd. Sporeo bei der Einfuhr 1 Kr., bei der Ausfuhr $\frac{1}{2}$ Kr., beim Durchgange 1 Etr. 15 Kr. oder 1 quintale 1 lira 34 cent. Stade pr. Kiste 4 fl. Frankreich für 100 Kilogr. netto bei rohem auf französischen Schiffen 75 Franken, auf fremden Schiffen oder zu Lande 81 Fr. 20 Cent. bei der Einfuhr, bei der Ausfuhr 25 Cent.; bei raffinirtem im ersten Falle 150 Fr., im zweiten 160 Fr., im dritten 25 Cent., zu allen diesen Sätzen noch der 10. Theil als *décime additionnel*. England pr. Pfd. roh 1 d., raffinirt 10 d. In Nordamerika geht der Kampfer aus den Hansestädten frei ein.

Kan (Kanne). 1) Einheit des Hohlmaßes zu flüssigen Waaren im Königreiche Holland (f. d.), = 1 Liter; 2) Flüssigkeitsmaß in Batavia (f. d.), sowie in den übrigen niederländischen Besitzungen in Ostindien, das 91 engl. Cubitzoll, im Privatverkehr aber nur circa 73 engl. Cubitzoll enthalten soll.

Kanariensame oder Kanariensaat (franz. *alpaste*; engl. *canary-seed*; ital. *scagliuola* oder *scagliola*). Das Kanarienglanzgras (*Phalaris canariensis* L.) gehört in die 2. Ordu. der 3. Classe des Linné. Es wächst ursprünglich wild unter den Saaten auf den kanarischen Inseln und ist von da nach Europa verpflanzt worden, wo es an einigen Orten (Bamberg, Erfurt) cultivirt wird, hin und wieder auch verwildert ist. Es ist eine einjährige Pflanze und blüht im Juli. Der Same ist 2 Linien lang, 1 Linie breit, an beiden Enden spitzig, lichtbraun wie Milchzucker, geruchlos, wegen seines Mehles schleimig schmeckend, aber auch ein wenig ölig. Die Spelzen davon sind strohgelb, und haben der Länge nach 2 dunklere Linien. Gebraucht wird er zur Appretur der Zeuge, des Papiers, hin und wieder zu Brot und anderm Gebrauche, als erweichendes Mittel und als Futter für die Kanarienvögel. Holland

haut viel und verkauft in Säden. Rotterdam verkauft pr. Mude, Courtage 3 Stäver pr. Sack, 3 Monate Ziel. Hamburg verkauft in Mark cour. pr. 100 Pfd., gibt 2 Pfd. Tara pr. Sack und 12 g Gew. Der Sack wird besonders bezahlt oder zurückgegeben. Courtage 2 1/2. Zölle: deutscher Zollverein pr. preuß. Scheffel 5 Sgr., pr. bairisches Schäffel 20 Sgr. preuß. oder 1 Fl. 10 Kr. rhein.; Ausfuhr frei. Oesterreich pr. Etr. Sporeo 50 Kr., Ausfuhr 5 Kr., Durchgang 2 Kr. od. pr. Quintale 18 Cent. Stade 2 1/2 pr. Sack. Frankreich pr. 100 Kilogr. Brutto auf französischen Schiffen 10 Fr., auf fremden und zu Lande 11 Fr.; Ausfuhr 1 Fr.; zu allen Säden noch der 10. Theil als décime additionnel.

Kanarische Inseln, s. Canarische Inseln S. 299 I. Bd. Doch ist hierbei nachträglich zu bemerken, daß der Wechselkurs auf London hier so notirt wird, daß man, von einem festen Sage von 6 Pesos corrientes in Golde, oder 90 Reales de Vellon ausgehend, 40 Pence Sterl. (mehr oder weniger) für 1 Peso corriente in Gold oder für 15 Reales de Vellon rechnet.

Die Pesos corrientes oder Courant = Piaster werden zu 8 Reales de plata à 16 Martos oder zu 15 Reales de Vellon gerechnet.

Auf Hamburg ist der Kurs ± 23 Schill. Hamb. Wco. für einen Courantpiaster zu 15 Reales de Vellon.

= die französischen Plätze aber ± 380 Centimes für einen Peso corr. oder 15 Reales de Vellon.

Kaninchenfelle (franz. peaux de lapin; engl. rabbit skins; ital. pelli di coniglio). Es kommen in den Handel sowohl die Felle des gemeinen Kaninchens, als auch die des angorischen, welches auch Seidenhase heißt. Das ursprüngliche Vaterland dieser Thiere ist das wärmere Europa, Asien und Afrika. Jetzt trifft man sie, besonders im zahmen Zustande, fast überall. Nicht so die wilden, denn diese können noch weniger als die Hasen ganz kalte Witterung vertragen. Auch die angorischen Kaninchen, welche in Kleinasien einheimisch sind, hat man in mehreren europäischen Ländern acclimatist. Bemerkenswerth ist die außerordentliche Fruchtbarkeit und Vermehrung der Kaninchen. Sie werfen gewöhnlich im Jahre sieben Mal und zwar 4—8 Junge, so daß ein einziges Paar in kurzer Zeit eine ganze Gegend bevölkern kann. In manchen Gegenden, z. B. früher in Spanien, hat die Vermehrung dieser Thiere so sehr überhand genommen, daß man derselben kräftig entgegen wirken mußte. Man ließ deshalb den Hauptfeind desselben, das Kaninchen = Wiesel (Frettchen, franz. ferret) aus Afrika in Menge kommen. Die Farbe der wilden Kaninchenfelle ist gewöhnlich grau oder röthlichgrau, feltner schwarz. Die zahmen haben weiße, graue, schwarze, bläuliche und bunte Felle. Die schwarzen, welche besonders Rußland liefert, sind am beliebtesten und theuersten. Weiße Kaninchenfelle liefern namentlich Polen, Baiern, Schlesien und Thüringen. Am gewöhnlichsten sind die grauen, braunen und buntgesteckten. Unter dem Namen Brabantter Kaninchenfelle versteht man eine edle Sorte von schön bläulichgrauer oder silbergrauer Farbe, sie kommen aus Holland und England und werden nach dem Hundert verkauft. Sehr beliebt und ziemlich hoch im Preise sind die englischen, gewöhnlich dunkel- oder blaugrauen Kaninchenfelle. Oesters färbt man die Kaninchenfelle auch. Die Anwendung ist nicht unbedeutend; man gebraucht sie als Pelzwerk zu Palatins, Verbrämungen, Aufschlägen, Futter, Mäffen u. dergl. Die weißen dienen zur Nachahmung der kostbaren Hermelfelle, indem man sie mit

den schwarzen Schweiffspitzen der Hermeline, mit den schwärzlichen Obren des Grauerks oder mit gefärbten Haarflecken besetzt. Eine Hauptbenutzung der Kaninchenfelle ist die ihrer Haare (s. d. folg. Art.). Die angorischen Kaninchenfelle, gewöhnlich von weißer Farbe, unterscheiden sich von den gemeinen durch ihr seidenartiges, langes, sehr feines Haar. — Deutschland treibt die Kaninchenzucht nicht in dem Grade, daß es die zum Verbrauche nöthigen Felle selbst producirt, es findet deshalb noch Einfuhr vom Auslande statt. Frankreich bezieht viel Kaninchenfelle aus Rußland, auch etwas aus Deutschland. — Aus Holland, wo sich viel wilde Kaninchen in den Heiden und auf den Dünen aufhalten, werden viel Kaninchenfelle nach England ausgeführt. Sie zeichnen sich durch ihre feinen Haare aus; die aus den Dünen sind besser als die aus den Heiden. England treibt zwar selbst starke Kaninchenzucht und hat auch viel wilde Kaninchen; dennoch aber werden jährlich 3—500,000 Stück dort eingeführt. — Italien, Sicilien, Sardinien und Spanien führen viel Kaninchenfelle aus. — Rußland liefert sehr viele in den Handel. Allein über Petersburg werden jährlich circa 20,000 Stück ausgeführt, namentlich graue, weiße und schwarze. Schon seit längerer Zeit bringt auch Nordamerika bedeutende Quantitäten Kaninchenfelle auf den Markt.

Kaninchenhaare (franz. poil ou laine de lapin; engl. cony-wool, rabbit's wool; ital. pelo di coniglio). Die Haare des gemeinen, sowohl wilden als zahmen Kaninchens. Sie werden entweder durch bloßes Abschneiden oder durch Beizen von den Fellen abgelöst. Auch gewinnt man kleine Quantitäten durch Ausklämmen und Ausrupfen von lebenden Kaninchen. Das Rückenhaar ist besser und um 2 theurer als das Seiten- und Bauchhaar. Die wichtigste Anwendung ist die zu Hüten, auch dienen sie, mit Wolle oder Baumwolle vermischt, zu Strümpfen, Mützen, Handschuhen, verschiedenen Zeugen u. Von 100 Pfd. Winterfellen erhält man durchs Abschneeren etwa 32—34 Pfd. Haare. Die Aufzuehrung der Kaninchenhaare muß mit Vorsicht geschehen, da sie leicht von Motten angegangen werden; sie müssen deshalb mit starkriechenden Körpern versehen und gut verschlossen werden. — Außer dem gemeinen Kaninchenhaare kommt auch das Seidenhasenhaar (angorisches Kaninchenhaar) in den Handel. Dasselbe zeichnet sich durch seine größere Länge, Feinheit und Weichheit aus. Man gewinnt es größtentheils durch Ausrupfen und Ausklämmen, welches von Zeit zu Zeit wiederholt und regelmäßig fortgesetzt wird, auch sammelt man die an den Aufenthaltsorten der Thiere herumliegenden, von selbst ausgefallenen Haare. Jedes Seidenkaninchen gibt jährlich 10—12, nur in seltenen Fällen 16 Loth Haare und diese sind hinreichend, die wenig kostspielige und geringe Pflege bedürftige Cultur dieser Kaninchen zu lohnen. Die kürzern und krausen Haare, mit einem Drittel guten Hasenhaars gemischt, verarbeitet der Hutmacher zu schönen und leichten Hüten; die längern lassen sich rein oder mit Baumwolle, Seide oder Schafwolle gemengt, verspinnen oder zu sehr glänzenden, ungemein weichen Tüchern, Zeugen, Strümpfen und Handschuhen benutzen und nehmen dabei alle Farben an. In Deutschland werden die Kaninchenhaare, außer von den Hutmachern in den Manufacturen zu Dresden, Züllichau, Apolda, Buttstädt, Weimar, Nürnberg, München und Magdeburg verarbeitet. In Hamburg bezeichnet man auf den Preiscouranten die erste Sorte mit AB (allerbeste), die zweite mit B (beste).

Kanne. 1) Fruchtmaß in Oldenburg und in Schweden;

2) Flüssigkeitsmaß in Dänemark, Gotha, Hamburg, Hannover, Lippe, Lübeck, Mecklenburg, Oldenburg, Sachsen, Schweden, Weimar u. a. Ländern, welches in den betreffenden besondern Artikeln nachzusehen ist. Vergl. auch Kan.

Kantar (Centner), wallachisches Gewicht, s. Bukarest.

Kapern oder **Kappern** (franz. capres; engl. capers; ital. capperi). Die mit Essig oder bloß mit Salz eingemachten Blütenknospen des Kapernstrauchs (*Capparis spinosa* Lin.), dessen Vaterland Nordafrika und das südliche Europa ist, wo er besonders auf Felsen, Mauern u. an sonnigen Stellen angetroffen wird. In Italien, Spanien und namentlich in Frankreich wird er mit Fleiß cultivirt. Er stellt einen schwachen, rankenden Strauch dar, dessen glatte, walzenrunde und ausgebreitete Zweige ruthenförmige, krautartige Stengel treiben, woran sich die abwechselnd stehenden Blätter entfalten. Die einzeln stehenden achselständigen Blüten, deren aufrechter walzenrunder Stiel mehrere Zoll Länge hat, sind von ansehnlicher Größe. Der unregelmäßige Kelch wird durch 4 ungleiche, kreisförmig stehende, concave, fast nachenförmige Blätter gebildet. Die Figur des Fruchtknotens ist eine eiförmig längliche, welche bei der Fruchtentwicklung birnförmig und fleischig wird. Zwischen Marseille und Toulon trifft man ganze mit Kapernsträuchern bedeckte Felder an. Das Geschäft der Einsammlung der Blütenknospen, welches vorgenommen wird, sobald sich dieselben zeigen, wird besonders von Frauen und Kindern besorgt. An jeder Knospe läßt man nur ein Stückchen vom Stiele. Nach der Einsammlung läßt man die Knospen 4—5 Stunden lang im Schatten trocknen, wodurch sie ziemlich weß werden, alsdann trennt man durch ein Sieb die kleinern von den größern, bringt jede Art für sich besonders in eine Tonne mit Essig, so daß die Knospen darin schwimmen. So läßt man sie zugebedt 8 Tage lang stehen, nimmt sie dann heraus, trocknet sie etwas ab, legt sie wieder 8 Tage lang in neuen Essig und wiederholt diese Arbeit vor dem Zuschlagen und Versenden der Tonnen dreimal. Auch in gläserne Flaschen macht man die Kapern ein, doch wird dadurch bei der Versendung die Fracht erhöht. Diejenigen, welche man einsalzen will, legt man mit trockenem Salz in Fässer und drückt sie etwas ein. Sie sind zwar weniger wohlschmeckend, halten sich aber länger. Der Größe nach unterscheidet man in Frankreich folgende Arten, von denen die kleinsten die theuersten sind. Capres en racca heißen die großen und kleinen untereinander, sowie sie der Saleur vom Landmanne kauft, aus diesen werden nun durch Sieben erst die einzelnen Sorten gebildet; diese sind: 1) c. communes, die größten und folglich billigsten; hierauf folgen 2) mifines; 3) fines; 4) capottes; 5) capucines; 6) surfines; 7) nonparcilles, die kleinsten und theuersten. In Marseille versendet man die Kapern in Fäßchen (Barils) und wiegt sie ohne den Essig, den man erst später hinzu thut und ihn nebst dem Fasse besonders berechnet. Capres capucines, Kapuzinerkapern nennt man die nach Art der echten Kapern zubereiteten Knospen der Kapuzinerkresse (*Tropaeolum majus*). Capres de Gênet oder deutsche Kapern nennt man die Winterkapern. Auch die Knospen des Holunders (*Sambucus nigra*), die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) u. gebraucht man anstatt der Kapern. Man nennt sie im Allgemeinen unecht. Die großen Kapern sind 5—6mal schwerer als die kleinsten, welche besonders deshalb so beliebt sind, weil sie beim Kochen nicht zerfallen, sondern ganz bleiben. Alt gewordene und verdorbene Kapern sind schwärzlich, weich und geschmacklos. Man gebraucht die Kapern, wie bekannt,

zu verschiedenen feinen Saucen, Salaten und andern pflanzlichen Speisen. — Frankreich, besonders die Provence, liefert über Toulon, Marseille, Montpellier und Cette die meisten Kapern in den Handel. Sehr viel davon geht nach Paris. Majorika und Tunis liefern geringe Sorten. Aus Nizza kommen kleine; aus Apulien große Kapern. In der Levante schätzt man die von Cypern und Candia. Auch Aegypten liefert welche über Alexandrien und Rosette.

Kappa, schwedisches Fruchtmaß, s. Stockholm.

Kappe, ländliches und liefländisches Feldmaß, s. Kurland und Riga.

Kara (Karat), türkisches Gold-, Silber-, Edelstein- und Medicinalgewicht, s. Constantinopel.

Karat. 1) ein Gewicht, dessen sich die Münzmeister, Warenaue und die Goldarbeiter bei Bestimmung des innern Gehaltes oder der Feinheit des Goldes bedienen, s. Barre, Köln. Mark und Mark; 2) Gewicht für Edelsteine und Perlen, s. Juwelengewicht; vergl. auch die Art. Carate, Karat, Kirat und Quilat.

Karawanenhandel, s. d. Art. Aleppo, Bassora, Damask und Sidra.

Karden, s. Weberkarden.

Karlshafen, neu angelegte und von einem Canale durchschnitten kurheßische Stadt, am Einflusse der Diemel in die Weser, mit 1300 Einw., ist die Waarenniederlage für Niederhessen und hat einen Hafen, ein Blaufarbenwerk, eine Potaschfiederei und lebhaften Expeditionsverkehr auf der Weser, der durch eine Handelsgesellschaft befördert wird.

Karlskrona, eine der wichtigsten Seestädte Schwedens, auf mehreren durch Brücken verbundenen Inseln an der Südküste gelegen. Sie ist stark besetzt und besonders wegen ihres großen und sichern Hafens, der über 100 Linien Schiffe fassen kann und die Hauptstation der schwedischen Kriegsflotte ist, ferner wegen ihrer in Felsen gehauenen Dock, ihrer Admiralität mit Schiffswerften, Arsenal, Unterschmieden u. a. Marinewerkstätten, sowie wegen ihrer großen Seemagazine von Bedeutung. Schiffbau und Rhederei sind übrigens die wichtigste Industrie und die hauptsächlichste Nahrungsquelle ihrer Bewohner, deren Zahl über 12,000 beträgt. Der Handel mit Holz, besonders mit Bretern, sowie mit Eisen, Pech, Theer, Alaun, Vitriol, Papier u. ist nicht unbedeutend und wird mit 40 eigenen Schiffen betrieben.

Karlsruhe. Diese erst im Jahre 1715 sehr regelmäßig angelegte Haupt- und Residenzstadt des Großherzogthums Baden (17 Meilen von Frankfurt a/M. und 21 von Basel) liegt in einer großen Ebene des Rheinthales, 1½ Stunde vom Rhein und dicht am schönen Hardtwalde, durch welchen Markgraf Carl Wilhelm, der im genannten Jahre das Schloß erbaute, 32 Alleen aushauen ließ, die alle sternförmig vom Schlosse auslaufen. Elf derselben sind jetzt Straßen der Stadt und breiten sich wie Strahlen fächerförmig vor dem Schlosse aus, wo sie einen halbkreisförmigen Platz (den Zirkel) bilden. Die Stadt zählt bereits gegen 22,000 Einw. (1801 erst 9000) und hebt sich mit jedem Jahre mehr.

Unter den Fabriken sind die Tapeten-, Tabak- und Lederfabriken die bedeutendsten; außerdem gibt es hier 1 Bijouterie-, 1 Rutschen-, 1 Spielkarten- und 1 chemische Fabrik; auch ist die Steinschleiferei, die Kanonen- und Glockengießerei

sowie die Münze bemerkenswerth, und die Bierbrauereien gewinnen an Umfang. In der Umgegend wird Tabak gebaut. — Der Handel wurde durch den nahe gelegenen neuen Leopoldshafen am Rhein und durch die Dampfschiffahrt auf diesem Flusse in den letzten Jahren auch etwas lebhafter. — Buchhandlungen gibt es hier 10 und dabei 7 Buch- und 3 Steindruckereien. Zu Karlsruhe ist auch der Sitz des schon seit 1819 bestehenden landwirthschaftlichen Vereins, der Zweigvereine zu Werthheim, Heidelberg, Freiburg und Donaueschingen hat, sowie des Bergwerksvereins für das Großherzogthum.

Sonstige Merkwürdigkeiten der Stadt sind: eine starke Bibliothek, eine ausgezeichnete Gemäldegalerie, ein Antiken-, Kupferstich-, Münz- und Naturaliencabinett, ein botanischer Garten, Modellkammern etc.; unter den Bildungsanstalten: eine polytechnische Schule, ein Kunst- und Industrieverein, eine Kunstwerkstatt für Lithographie, Stahl- und Kupferstich etc.

Producte, Gewerbefleiß und Handel des Großherzogthums Baden.

Baden ist ein sehr glücklich gelegenes, fruchtbares und wohl-angebautes Land, das den Fleiß mit einer Fülle von Producten belohnt. Landbau und Viehzucht sind daher die Hauptnahrungsquellen des Landes.

Der Landbau, mit welchem sich fast $\frac{2}{3}$ der Einwohner beschäftigen, liefert eine Menge Getreide, auch Dinkel oder Welschkorn, besonders im Rhein- und Lauterthale und deren Seitenthälern, Hülsenfrüchte werden hauptsächlich in der Pfalz (jährlich an 50,000 Malter im Werthe zu 300,000 Thlr.), Hanf von besonderer Güte oder der im Handel so geschätzte Rheinhanf (jährlich gegen 50,000 Etr., wovon gegen 30,000 Etr. ausgeführt werden), im untern Breisgau, in der Gegend von Altbreisach im Ober- bis Bühl im Mittelrheinkreise, sowie bei Ettlingen, Pforzheim und Bischofsheim in demselben und bei Philippsburg im Untertheinkreise, Flachs, in geringen Quantitäten, am meisten in den Thälern des Schwarzwaldes gebaut. Wichtig für das Land ist auch der Tabakbau, und Baden liefert den besten in Deutschland, den unter dem Namen Pfälzer oder Rheinpfälzer bekannten Tabak, in den Aemtern Ladenburg, Schwesingen, Heidelberg, Wisloch und Philippsburg im Unter- und um Bruchsal, Karlsruhe, Durlach, Ettlingen, Ettenheim und Offenburg im Mittelrheinkreise (zusammen jährlich über 150,000 Etr.), und in denselben Gegenden ebensoviel guten Krapp, der in den Krappmühlen zu Durlach, Heidelberg und Mannheim bereitet wird und im Handel unter dem Namen rheinländischer bekannt und beliebt ist. Hopfen erzeugt vorzüglich die Gegend um Mannheim, Heidelberg, Schwesingen und Constanz gut, und Oelsämereien (Rüben, Raps und Rohn) werden in allen Kreisen gewonnen, daher besonders auch viel Rohndol zur Ausfuhr kommt. Ein wichtiger Erwerbszweig ist auch der Obstbau (viel getrocknet, viel Most, gebranntes Wasser, Schwarzwälder Kirschwasser, Zwetschenwasser), besonders blühend auf der schönen Bergstraße; daselbst auch viel welsche Nüsse und selbst Kastanien. Noch bedeutender ist der Weinbau in den ebenen Gegenden; ausgezeichnet der Marktgräfer um Mühlheim und Badenweiler im Ober-, der Affenthaler und Steinbacher bei Offenburg, der Klingelberger bei Oberkirch im Mittel- und der Werthheimer, Bergsträfer und Lauberwein im Untertheinkreise. Der Seewein am Bodensee ist geringer. Jährliche Ausbeute im Durchschnitt über 62,000 Fuder à 10 Ohm. Große Verdienste erwirbt sich der landwirthschaftliche Verein um die Verbesserung des Weinbaues durch Abgabe von edlen Rebenfor-

ten. So gibt es in Ueberfluß (1½ Mill. Morgen Waldungen = 6 Mill. Fl. Ertrag); es geht stark auf dem Rheine nach Holland, daher viel Holzflößerei auf den Flüssen des Schwarzwaldes.

Die Viehzucht ist gut, könnte aber mehr erweitert werden, was vielleicht bald den Bemühungen des bereits seit 1819 bestehenden landwirthschaftlichen Vereins zu Karlsruhe gelingen wird. Die Pferdezucht ist gut auf der Vaar und der Haardt und kommt durch die Landgestüte zu Karlsruhe, Bruchsal und Waghäusel der Veredlung immer näher; doch ist dieselbe zu schwach und bei weitem nicht ausreichend; denn man zählt im ganzen Lande nicht viel über 73,000 Pferde. Ebenso ist die Schafzucht noch zu schwach (zusammen noch nicht ganz 200,000 Stück, gegen 17,000 spanische, 110,000 veredelte und gegen 62,000 Landschafe). Zur Bewahrung des sächsischen Merinosammes bestehen 3 Land-Stammschäfereien, von denen die eine zu Pforzheim sich befindet. Kürzlich wurden vom Großherzog auch langwollige englische Schafe angekauft. Ziegen zählt man über 20,000, Schweine gegen 300,000 Stück im Lande. Weit stärker ist die Rindviehzucht (gegen 500,000 Stück) und durch Schweizerzucht veredelt. Die Bienenzucht ist am stärksten im Odenwald, im Murgthale und in der Gegend von Freiburg im Breisgau; die Fischerei wichtig am Rhein (große Karpfen, gute Lachse) und am Bodensee. Seit einigen Jahren beschäftigt man sich an mehreren Orten im Untertheinkreise (bei Wisloch, Schwesingen, Heidelberg etc.) auch ernstlich mit der Seidenzucht.

Der Bergbau liefert jährlich Gold 42, Silber 600 Mark, Kupfer 900, Blei 2000, Eisen über 170,000, Kobalt 145, Braunkstein 500, Salz (seit Anlegung der neuen Salinen zu Dürheim im Seckreise und zu Rappennau im Untertheinkreise, mehr als hinreichend) = 300,000 und Steinkohlen bei Offenburg im Mittelrheinkreise = 30,000 Etr. Mineralquellen und Bäder im Schwarzwald sind zu Baden, Rippoldsau, Untergast, Griesbach und Petersthal im Mittel-, zu Badenweiler im Oberthein und zu Stodach im Seckreise. Die Regierung unterstützt den Bergbau, und um ihn zu fördern, wurden seit 1828 Prämien ausgesetzt; auch besteht zu Karlsruhe mit dem besten Erfolg ein Bergwerksverein, der bedeutende Berg- und Hüttenwerke in Betrieb setzt.

Gewerbsindustrie. Obgleich Baden seinen Wohlstand mehr der landwirthschaftlichen als der Gewerbsindustrie verdankt, so finden sich hier, wenn auch nicht große, doch zahlreiche und zum Theil nicht unbedeutende Fabriken in mehreren Städten, unter welchen Pforzheim, Mannheim, Lahr, Karlsruhe, Heidelberg, Constanz und Lörrach sich besonders auszeichnen. Ueberhaupt wurde auch hier durch den Zollverein die Industrie sehr geweckt, wie namentlich die vielen industriellen Ansiedelungen und zum Theil noch im Entstehen begriffenen Unternehmungen im Albthale, von Ettlingen aufwärts, sowie im Wiesenthale und in der Nähe der Hauptstadt beweisen. Besondere Erwähnung verdienen die berühmten Bijouteriefabriken (gegen 20) zu Pforzheim und zum Theil auch in Karlsruhe, deren Waaren starken Absatz nach dem nördlichen Deutschland, Polen, Rußland und der Türkei finden. Die Holzbrennfabrication auf dem Schwarzwalde beschäftigt gegen 600 Uhrmacher, welche über 100,000 Stück von jenen weltbekannten, so einfachen und doch pünktlichen Schwarzwälder Uhren, und zwar in und um Triberg, Hornberg und Furtwangen im Oberthein- und in und um Neustadt im Seckreise fertigen, die einen starken auswärtigen Handel veranlassen. In den größern Werkstätten

werden seit längerer Zeit auch geschätzte Spieluhren, und hier, wie überhaupt auf dem Schwarzwalde, viel Holzwaaren (Haushaltungsgeſchirr und Spielwaaren) gemacht und weit verſandt. Auch Strohflechterei wird auf dem Schwarzwalde, namentlich zu Schönwald getrieben. Ausgezeichnet ſind die Papierfabriken zu Ettlingen (von Buhl) und zu Niefern bei Pforzheim (von Bubenberger) im Mittel-, zu Schriesheim und Schönau im Unter-, zu Freiburg und Schopfheim im Oberrhein- und zu Ach und Völkershausen im Seekreise. Die ersten 3 ſind Maſchinenpapierfabriken; ſie haben einen ſehr ausgebreiteten Abſatz nach dem Auslande und liefern namentlich viel Druckpapier nach Sachſen. Mehrere gute Papiertapetenfabriken ſind zu Karlsruhe und Mannheim. Labakſfabriken, durch Zahl und Größe wichtig, finden ſich faſt in allen größern Städten, die meiſten im Mittelheinkreise zu Durlach, Karlsruhe, Lahr, Offenburg, Raſtatt, Kehl, Mühlhausen bei Pforzheim, Schwarzach bei Bühl ic., aber auch zu Lörrach und Münſterthal bei Ettenheim im Ober- und zu Mannheim und Heidelberg im Unterheinkreise. Eine große und berühmte Schnupſtabakſfabrik iſt die der Gebr. v. Loßbeck zu Lahr; ebendaſelbſt auch eine Schnupſtabakdoſenfabrik. Die Leinweberei iſt ſehr verbreitet im Breiſgau, Obenwald und Schwarzwald, die größten Webereien ſind jedoch zu Lahr und in der Umgegend auf dem Lande. Die Baumwollenmanuſacturen ſind weniger bedeutend; Spinnereien gibt es 6, zu Bühl, Ettlingen, Pforzheim und Seelbach im Mittel-, zu Günterſthal und St. Blaſien (hier die größte und beſte) im Oberrhein- und ſeit 1837 auch zu Conſtanz im Seekreise; Webereien zu Lahr, Waldbühn und Waldblich; die bedeutendſten Jabiennesfabriken in und bei Lörrach (5), nächſt dem 2 zu Conſtanz. Tuchmanuſacturen zu Pforzheim; ferner zu Michelfeld bei Neuſtadt im Ober- und auch zu Sinſheim im Unterheinkreise. Wichtige Lederfabriken haben Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim, Pforzheim, Freiburg und beſonders auch Ziegelhausen und Sinſheim im Unterheinkreise. Glashütten gibt es 6, die beſten bei Offenburg und Raſtatt; 1 Spiegelſabrik zu Mannheim; ausgezeichnete Granatſchleifereien zu Waldblich im Oberrheinkreise, wo gegen 100 Fabricanten jährlich an 9 Mill. Stück rohe Granaten, welche man aus Böhmen bezieht, zu einem Werthe von 50,000 Gl. zurichten. Daſelbſt auch Kapſtallſchleiferei. Eſchorienfabriken ſind zu Freiburg und Raſtatt; große Etabliſſements aber mit ausgebreitetem Abſatz zu Lahr in 2 Fabriken. Kuſchenfabriken ſind zu Karlsruhe (1) und Mannheim (3); Steingutfabriken zu Baden im Mittel- und zu Zell am Hammersbach im Oberrheinkreise; Fayencefabriken zu Durlach und Moſbach. Zahlreich ſind die Eiſen- und Hammerwerke, beſonders im Oberrheinkreise, und ſie bilden einen der wichtigſten Zweige der badiſchen Induſtrie. Faſt bei allen Eiſenſteingruben finden ſich auch Schmelz- oder Hochofen, und zwar 7 im Ober-, 1 im Mittelrhein- und 1 im Seekreise. Eiſenhämmer gibt es 18, nämlich 8 im Ober-, 5 im Unter-, 3 im Mittelrhein- und 2 im Seekreise; Drahtziehereien ſind zu Mannheim (3), Schopfheim und Triberg (ObRh.); Blechhämmer zu Bubenbach bei Freiburg; Kupferhämmer zu Kork im Mittel- und zu Neuſtadt im Oberrheinkreise; Kurze Waaren werden zu Pforzheim und Raſtatt gearbeitet. Eine Maſchinenfabrik (für Spinnmaſchinen) findet ſich zu St. Blaſien im Oberrheinkreise; ebendaſelbſt auch eine große Gewehrſabrik. Chemiſche Fabriken haben Karlsruhe und Pforzheim, auch Waldbühn im

K. Schiele's Universal-Lexikon. Bd. II.

Ober- und Müppur im Mittelheinkreise; Sauerkleeſalz bereitet man im Schaphacherthale, Soda zu Billingen, Poſaſche zu Baden und Vitriolwerke unterhalten St. Blaſien und Schönau.

Außerdem verdient bemerkt zu werden, daß mehrere neue Unternehmungen dem Beitritte Badens zum deutſchen Zollvereine ihre Entſtehung verdanken, und namentlich im Albthale bei Ettlingen mehrere Fabriken den genannten ſich anſchließen werden. Eine Fabrik in Seidenband, eine Fabrik in ſeinen Tuchen, eine Baumwollenspinnerei von 26,000 Spindeln, eine Weberei von 750 mechanischen Webſtühlen; ferner Kunſtelrübenzuckerfabriken (eine beſteht bereits zu Stodach im Seekreise), eine Zuckerraffinerie ic. ſind theils ausgeführt, theils in der Ausführung begriffen und noch andere liegen im Entwurfe.

Handel. Dieſer iſt noch nicht das, was er bei der günſtigen Lage des Landes zwiſchen Frankreich, Deutſchland und der Schweiz, und bei den Vortheilen, die demſelben die ſchiffbaren Flüſſe Rhein, Neckar und Main, auch Kinzig, Murg, Enz und Tauber, und die Schifffahrt, namentlich in neuerer Zeit die Dampſſchifffahrt auf dem Bodensee, ſowie die guten Chauſſeen (gegen 500 Stunden) gewähren, ſein könnte, und es war bisher nur der Tranſitverkehr von einiger Bedeutung; doch iſt jetzt ein regeres Leben eingetreten.

Die wichtigſten Ausfuhrartikel des Landes ſind: Holz vom Schwarzwald, beſonders aus dem Murgthal und von Pforzheim und Wolfach, nach den Niederlanden; ferner Getreide, Wein, Hanf, Tabak, Obſt, Kiſchwaffer, Speiſeöl, Leinwand, Schwarzwälder Uhren, Holz- und Strohmaaren, Schlachtvieh, Salz, Papier und Bijouteriewaaren.

Der Holzhandel en gros wird von 32 Holzhändlern getrieben. Dieſe verſchloßen größtentheils ſogenanntes Holländerholz, auch Dielen und Klusterholz auf der Kinzig, der Murg, dem Neckar und dem Rhein ins Ausland. Außerdem gibt es noch eine Menge Holzhändler im Kinzigthale, welche ihr Holz vorzüglich nach Straßburg, und noch andere zu Eberbach im Obenwalde, welche ihr Holz nach Neckargemünd, Heidelberg und Mannheim liefern. Auch Baſel bezieht ſein Holz größtentheils aus Baden. — Man ſchätzt den Holzhandel jährlich zu 3 Mill. Gl. an.

Dagegen werden eingeführt: Colonialwaaren, Südfrüchte, Pferde, Seidenwaaren, ſeine wollene und baumwollene Zeuge, auch Tuch und Stahlwaaren. — Die Ausfuhr wie die Einfuhr ſoll ſich jährlich ſo ziemlich zwiſchen 20 bis 22 Mill. Gl. balanciren.

Die wichtigſten Handelsorte ſind Mannheim, Heidelberg, Werthheim, Lahr, Karlsruhe, Pforzheim und Conſtanz; die Häfen am Rhein: Mannheim, Schröda, jetzt Leopoldshafen, Freiſtatt und Kehl; am Bodensee: Conſtanz, Ueberlingen und Sernatingen, jetzt Ludwigshafen.

Von Bedeutung iſt in Baden auch der Buchhandel, der von 31 Etabliſſements in 10 Städten getrieben wird und von welchen allein in Heidelberg ſich 10 befinden. Ebenſo iſt die Zahl der Buchdruckereien im Lande bis über 30 geſtiegen.

Auf verſchiedenen Punkten des Unterheinkreises haben 1837 die Vermeffungen zum Behufe der Anlage einer Eiſenbahn von Mannheim nach Baſel begonnen. — Man ſehe die Art. Conſtanz, Heidelberg, Mannheim u. Pforzheim. Münzen, Maß und Gewicht, ſ. Baden.

Karre, Maß für Holzlohlen im Herzogthume Braunſchweig; man ſehe den Nachtrag zu dieſem Art.

Karren oder Kasten, Maß für den Sand im Königreiche Württemberg, s. d.

Karward, s. Kalvar.

Kas, **Kasch**, **Kásch**, **Cash** (oder **Li**), chinesisches Gold- und Silbergewicht, auch Münze, s. Canton und Cash.

Kasan, feste Hauptstadt des gleichnamigen russischen Gouvernements, an der Kasanka, unweit des Einflusses derselben in die Wolga gelegen und vormalig Hauptstadt des Königreichs Kasan, mit (1833) 57,000 Einw., von denen $\frac{1}{2}$ aus Tataren besteht, welche eine ziemlich starke Industrie unterhalten, deren Hauptgegenstände grobe Eisen- und Stahlwaaren, Anker u. aus mehreren bedeutenden Werkstätten, ferner Juchten, Saffiane, Soplen- und Kalbleder aus 58, Seife und Lächer aus 32 Fabriken, die jährlich bis 50,000 Etr. siedeln, und hauptsächlich Tuche aus der großen Osolinschen Tuchfabrik, welche gegen 1000 Arbeiter und Schießpulver aus der großen Pulverfabrik mit 37 Mühlen, welche 700 Arbeiter beschäftigt, sowie zum Theil auch Baumwollen- und Leinenwaaren, Schnüren, Borten und Treffen bilden. Außerdem gibt es hier 5 bedeutende Löpfereien, 21 Ziegelbrennereien, 2 Glockengießereien, große Bierbrauereien mit 50 Malzdarren, Branntweinbrennereien, Leinsiedereien u., und $\frac{1}{2}$ Stunde von der Stadt eine Admiralität mit einer kaiserl. Schiffswerfte u., auf der Fregatten bis zu 64 Kanonen und kleinere Fahrzeuge für den Dienst auf dem caspischen Meere gebaut werden, was hier um so leichter möglich ist, da dieser Platz in der Mitte der herrlichsten Eichenwälder liegt. Wie aber Kasan der Mittelpunkt einer lebhaften Industrie, ebenso ist die Stadt die Hauptniederlage des Handels zwischen Sibirien und dem europäischen Rußland, der durch die Schifffahrt auf der Wolga nach Astrachan und durch die Nähe des großen russischen Messplatzes Nischnei-Nomgorod an diesem Flusse sehr befördert wird. Nach Cochrane besteht die wichtigste Ausfuhr der Statthaltertschaft Kasan in 62 Mill. Pfd. Seife, welche aus astrachanischem Seehundsfett bereitet wird, in gegerbtem und ungegerbtem Leder, in Tuch, Schuhwerk, Potasche, Getreide, Hanf, Bastmatten, Bauholz, Honig, Wachs u., und der Werth der von Kasan allein abgeführten Waaren beträgt jährlich zwischen 18 und 20 Mill. Rubel, worunter allein über 8 Mill. Rubel Karawanenthees.

Zu Kasan sind jetzt auch Ausstellungen von Manufactur- und Naturerzeugnissen des Gouvernements eingerichtet worden. Nach dem Verzeichnisse der Ausstellung von diesem Jahre (1837) waren nach dem Berichte der Petersburger Handelszeitung die Gegenstände in 9 Sälen ausgelegt. Die Ledererzeugnisse, durch welche Kasan seit Alters her berühmt ist, nahmen den ersten Platz ein. Von 24 Producenten waren 49 verschiedene Musterstücke, nämlich Schellen, Pferdehäute, gegerbte Kalbfelle, Schaf- und Boaleder, helle und dunkle geglättete Saffiane von allen Farben ausgestellt. Darauf folgten, der Reihe nach, verschiedene baumwollene, halbseidene und seidene Stoffe, Manikins, Kumatsch (ein bucharisches baumwollenes rothes Zeug) u., von denen aus 16 Fabriken 25 Muster vorlagen; ferner rohe Wolle und Wollensfabricate, als Tuch, Teppiche u., von 8 Producenten 13 Muster; auch Proben vom besten geschmolzenen Talg, von Talglöchtern und Seife von verschiedener Güte. Außerdem fanden sich hier eine Menge andere Natur-, Handwerks- und Kunstzeugnisse und unter diesen ein neuer und interessanter Gegenstand, nämlich Zucker aus Kartoffeln von der Fabrik des Kasanschen Kaufmanns Bachrom.

Die Stadt hat auch seit 1803 eine Universität mit Bibliothek, botanischem Garten, Sternwarte u., tatarische Schulen und 2 Buchdruckereien, 1 russische und 1 tatarische; überhaupt ist Kasan eine der Städte des Reiches, die aufs schnellste zugenommen hat, so daß sie den ersten Rang in dieser Gegend behauptet.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Petersburg.

Kasbecki, s. Casbeck.

Kaschgar, einer der Haupthandelsplätze des zum chinesischem Reiche gehörenden Landes Turfan oder der kleinen Bucharei, mit 80,000 (nach Andern nur mit 40,000) wohlhabenden Einwohnern, welche schöne Arbeiten aus Jaspis und Gold sowie Seiden- und Baumwollensstoffe verfertigen und einen sehr lebhaften Handel mit Turkestan (Buchar), Rußland (Orenburg), China (Peking), Tibet (Lassa), Indien (Kaschmir) und Persien (Balk und Kabul) treiben, da Kaschgar als wichtige Station auf der großen Handelsstraße nach den meisten der genannten Handelsstädte und ein Sammelplatz von Kaufleuten aller Nachbarländer ist. Die Umgegend ist, wie Tibet, reich an vorzüglichen Ziegen mit seidenartigem Flaum, der in Kaschmir zu den allerbesten Shawls verarbeitet wird.

Kaschmir oder **Serinagur**, große und gewerbreiche Hauptstadt der gleichnamigen, früher zu Hindostan, später zu Persien (Afghanistan oder Kabul) gehörenden und seit Kurzem von dem indischen Sikesfürsten Rundsmit Sing eroberten und behaupteten Provinz, am Behut oder Dschillum (Hodaspes), einem Nebenflusse des Indus oder Sind, ehemals sehr bevölkert (im J. 1809 noch 150,000 Eim.), seit den Unruhen aber, die diese schöne Provinz in der letzten Zeit bedrängten, durch Auswanderung sehr herabgekommen. Die ganze Provinz Kaschmir besteht aus dem angenehmen, durch Fruchtbarkeit und liebliches Klima berühmten Behutthale zwischen dem Himalajagebirge und Hindukusch, das mit einem Ueberflusse an herrlichen Erzeugnissen gesegnet, daher auch sonst das indische Paradies genannt, vor allem aber in der Handelswelt durch die hier in Menge verfertigten köstlichen Shawls bekannt ist, zu welchen theils die hiesigen feinwolligen Schafe, hauptsächlich aber die Bergziegen von Tibet und Kaschgar den Stoff liefern, und von denen das Stück, je nach Größe, Feinheit, Farbe und Muster mit 100 bis 300 Ducaten bezahlt wird. In neuerer Zeit hat zwar der Umfang dieses Gewerbszweiges beträchtlich abgenommen (Forster fand noch gegen 16,000 Webstühle in der Hauptstadt, wo man ehemals 40,000 gezählt haben soll; jetzt sollen deren nur noch 6000 daselbst im Gange sein), doch ist die Vortrefflichkeit des Fabricats noch dieselbe, und, wie weit auch Europa gegenwärtig den Orient in Kunstfertigkeit übertroffen hat, ein unachahmlicher Gegenstand; denn wenn gleich das europäische Fabricat die Schönheit der Farben und Eigenthümlichkeit der Muster wiedergeben im Stande ist, so steht der Stoff auf immer der Feinheit des ursprünglichen nach und erreicht bei weitem nicht die Milde und das Behagliche desselben, das man in Europa so wohl zu schätzen weiß. Aber auch die Weber in den angrenzenden indischen Ländern sind nicht glücklicher in der Nachahmung dieses kostbaren Gegenstandes, als die Europäer; die Shawls aus Lahore und Delhi stehen, wenn sie gleich von den Eingebornen des Thales Kaschmir und aus demselben Material gewebt werden, an Feinheit denen aus Kaschmir nach und haben nicht dasselbe Ansehn. Wenn man der Aussage der Eingebornen trauen darf, so rührt die Schön-

heit der Shawls von dem Wasser her, in welchem die Wolle behandelt und gefärbt wird und das Kaschmir eigenthümlich ist.

Aus den Papieren des englischen Reisenden Moorcroft erhalten wir folgende Notizen über das Verfahren bei dieser Fabrication. Nachdem die Wolle mit der Hand gezupft und das Beste herausgesucht worden ist, streut man etwas sehr feines Reismehl darauf, worauf das Ganze leise mit einem Stocke geschlagen wird, bis das Fett und der Schmutz der Wolle sich ganz in das Mehl eingezogen haben. Hierauf wird die Wolle mehrere Male mit der Hand durchgekragt und dann auf dem gewöhnlichen Rücken, wie er in Indien gebraucht wird, versponnen. Zu den feinsten und größten Shawls braucht man $3\frac{1}{2}$ Pfd. dieses Gespinnstes und für die Borten und Ranten noch $2\frac{1}{2}$ Pfd. Soll der Shawl farbig werden, so wird er, sobald der Plain fertig ist, zu den Färbern gesandt und die Borten und Ranten später darangesetzt. Die kostbarsten Shawls werden immer nur auf besondere Bestellung angefertigt. Die Zahl der Wäscherbuden, wo täglich Shawls gewaschen und gebleicht werden, beträgt 1000; gewöhnlich bedient man sich dazu der Khuta: oder Seifnuß, sowie auch einer weißen Wurzel, die gestoßen in das Wasser geschüttet wird, worin man die Shawls wäscht. Gewöhnliche Seife wird nie gebraucht, da die Shawls dadurch einen gelblichen Schein erhalten und dieselbe alle Farben verdirbt. Sie werden in großen irdenen Gefäßen gewaschen und förmlich durchgedämpft, um sie weiß zu machen. Sobald die Shawls fertig sind, bringen die Fabricanten sie nach den Zollstätten, wo sie abgeschätzt, mit Rundschiff Sing's Namen gestempelt werden und der Zoll von ihnen entrichtet wird, der ungefähr 18 Procent vom Fabrikpreise beträgt. Der Eigenthümer kann sie, wenn dies geschehen ist, verkaufen an wen er will. Bei dem Einkaufe bedient man sich einer Art Maßler. Diese Leute gehen bei den Webern umher und bringen dem Käufer die schönsten Shawls, wie man sie haben will, ohne oder mit Borte, farbig oder weiß. Die Borten werden gewöhnlich besonders gewählt und von den Shawlstopfern an das Hauptstück angefügt. In Kaschmir webt man für jede Nation auch ein besonderes Muster; den höchsten Preis bezahlen die Russen, nach ihnen die Franzosen, sodann die Türken und zuletzt die Indier.

Nach Elphinstone's Bericht kann eine Werkstätte mit einem Shawl, wenn er ausgezeichnet schön ist, über 1 Jahr beschäftigt sein, während andere Werkstätten in dieser Zeit 6 bis 8 verfertigen. Von den besten und buntesten machen 3 Leute (die gewöhnliche Zahl bei den Werkstätten) nicht einen Viertelzoll in einem Tage fertig.

Ein förmliches Lager von Kaschmir-Shawls soll seit einigen Jahren in Amretsir, der Bundesstadt der Sikesfürsten, sich finden. Außerdem sind Lahore in demselben Lande und Candahar, Herat und Kabul in Persien Hauptplätze für den Shawlhandel.

Außer diesem Industriezweige blühen noch mehrere in Kaschmir. Man verfertigt andere Wollenzuge, schön lackirte Waaren, Leder, Papier, Zucker, wohlriechende Wasser etc. vorzüglich gut; ebenso sind die Bildschnitzer und besonders auch die Goldschmiede treffliche Arbeiter.

Käse (franz. fromage; engl. cheese; ital. formaggio oder cacio; holl. kaas). Die Milch aller Säugethiere enthält vornehmlich Butter, Käse und Milchsucker, die alle drei für den Handel nicht unbedeutend sind. Butter ist schon in diesem Werke abgehandelt worden; dasselbe wird mit dem Milchsucker an seinem Orte geschehen. Was nun den Käse anlangt, so

enthält die Schafmilch mehr davon als die Ziegenmilch und diese wieder mehr als die Kuhmilch; dessenungeachtet sind Schafkäse (franz. fromage de lait de brebis; engl. cheese made from sheep's milk; ital. formaggio pecorino) und Ziegenkäse (franz. fromage de lait de chèvre; engl. cheese made of goat's milk) seltener als Ruckkäse (franz. fromage de lait de vache; engl. cheese made from cow's milk; ital. formaggio vaccino), da die Schafe mehr der Wolle wegen gezogen und die Ziegen bloß an einzelnen Orten in großer Anzahl gehalten werden können.

— **Vereitigung.** Sie ist im Allgemeinen überall so ziemlich gleich und die Abweichungen verschiedener Gegenden hierin sind der Hauptsache nach gering. Eigentlich gerinnt die Milch von selbst nach und nach; dies kann aber überall leicht beschleunigt werden, indem man sich des Labs (franz. présure; engl. runnet oder rennet; ital. presame da cacio oder presura da cacio; holl. kaasleeb) bedient. Dies ist die innere Haut des vierten Magens (Labmagens; franz. caillotte; junger Kälber, die man ausgewaschen, gesalzen und zum allmäligen Gebrauche getrocknet hat. Man schneidet ein Streifen davon ab, weicht es in ein wenig warmen Wasser auf und thut es in die Milch, die nun binnen ein Paar Stunden gerinnt. In der Schweiz bereitet man das Lab so, daß man 12 frisch getrocknete Kälbermagen zerschneidet und mit zwei Händen voll Salz in einem Glase Rahm zusammenmischt, alles in Blasen packt und zur Aufbewahrung in den Rauch hängt. Beim Gebrauche übergießt man einen Löffel davon mit $\frac{1}{2}$ Quart heißem Wasser, läßt nach einiger Zeit klar ablaufen und thut es zu 140 Maß Milch, die davon binnen einer Viertelstunde gerinnt. Woher es kommt, daß das Lab so schnell wirkt, ist noch nicht ergründet. An manchen Orten, z. B. zu Chester, Greperz und Lodi, kocht man die Milch mit dem Lab bei einer gelinden Wärme (in Frankreich 22 — 23 Centigrad, in Deutschland 30 — 33°), wodurch sie wenigstens binnen zwei Stunden gerinnt, Mag man nun künstliche Wärme angewandt haben oder nicht, so zerschneidet man die geronnene Milch mit dem Käsemesser (franz. couteau à fromage; engl. cheese knife; holl. kaasmes) nach verschiedenen Richtungen hin, um der darin befindlichen Flüssigkeit Raum zum Herauslaufen zu verschaffen. Ist dies geschehen, so hat man frischen Käsestoff erhalten, den man Quart (in Oestreich Topfen; franz. caillé; engl. curd) nennt. Er ist weiß und körnig. Da er so noch viel Flüssigkeit enthält, wird er ausgepreßt, gesalzen, geknetet, in verschiedene Formen gebracht und an einem lustigen und trocknen Orte getrocknet. Alles Nähere gehört nicht hierher. Hat man die Milch gekocht, so heißt er gesottener Käse (fromage cuit). Er ist dauerhafter und daher zu weiten Versendungen geschickter als der nicht gesottene. Die Gestalt, die man dem Käse gibt, ist sehr verschieden; so hat man in Holland Kugelskäse (franz. fromage à boulettes; ital. formaggio tondo od. forme tonde; holl. klootkaas) und platte (ital. formaggio schiacciato oder forme piatte), in England Delphinkäse (dolphin cheese) in der Gestalt eines Delphins, Ananasäse (pine apple cheese; franz. fromages de pommes de pin) und von mancherlei andern Formen (engl. fancy cheese), in Oberitalien Formkäse (formaggio di forma; franz. fromages en meules oder pièces) in Gestalt von runden Schleifsteinen, in Belgien würfelförmigen, in Frankreich runden und viereckigen scheibensförmigen, mehr oder weniger dick und in Deutschland häufig in fingerlangen, 1 Zoll dicken Stücken. Jeder geformte Käse heißt im Franz. fromage de forme. Manchmal gibt man ihm keine besondere Form, sondern stampft ihn in Fäßchen etc. Das Gewicht ein-

zelter Käse ist eben so verschieden, indem man deren von einigen Lothen bis zu vielen Pfunden hat; jedoch behauptet jede Gegend darin einen bestimmten Gebrauch. Wird er beim Trocknen nicht sorgfältig behandelt, so zerfällt er sich seines feuchten Zustandes wegen in faule Theile, ohne Gas zu entbinden, und verbreitet dann einen unerträglichen Gestank; wird er aber gut getrocknet, so zerfallen sich seine Theile zwar auch, aber so, daß er dadurch einen reizenden Geschmack erhält, ohne bald zu verderben. Dabei schwillt er auf und entwickelt kohlensaures Gas, das Blasen bildet, worauf eine schliefige Masse darstellt. Diese Veränderung geht von seiner Oberfläche nach seinem Innern zu, so daß man, ehe sie vollendet ist, in seiner Mitte den Quark noch unverändert findet; es muß also die atmosphärische Luft vorzüglich mit darauf einwirken. — Käse, der bloß aus Sahne oder aus frischer Milch, zu der man noch Sahne gegossen hat, bereitet ist, heißt *Sahnen- oder Rahmkäse* (franz. *fromage à la crème* oder *crèmeux*, auch *à demi-crème*, dann nennt man den aus bloßer Sahne gezogenen *à la crème*; engl. *cream-cheese*; ital. *cacio di doppio fior di latte*), der aus Milch, welche noch die Sahne hat (franz. *lait naturel*; engl. *new od. covered milk*), fetter Käse (franz. *fromage gras*, zu Neuchâtel in der Normandie fr. *à tout bien*; ital. *caccio d'un fior di latte*; holl. *zoetemelks kaas*, d. i. Süßmilchkäse), der aus ungerahmter Milch, zu welcher man die abgerahmte vom vorigen Tage gethan hat, halbfetter Käse (franz. fr. *mi-gras*), der aus bloßer abgerahmter Milch (franz. *lait écrémé*), magerer (franz. fr. *maigre*, oder *commun*, oder *écrémé*, oder *de ménage*; holl. *zuuremelks kaas*, d. i. Sauermilchkäse). Die Sahnenkäse sind am fettesten, da sie viel Butter enthalten, die mageren am trockensten, da sehr wenig davon in ihnen ist. Die Flüssigkeit, welche beim Schneiden der geronnenen Milch und beim Auspressen des Quarks herausfließt (Molken oder Käsewasser (franz. *petit-lait*; engl. *whhey*), enthält noch einen käseartigen Stoff, der aber schon viel Eigenschaften des Eiweißstoffes in sich enthält. Da die Molken schwerer gerinnen als Milch, so werden sie gekocht und ein schärferes Mittel zum Gerinnen als das Lab ist, gewöhnlich Essig zugesetzt. Die gestandenen Molken werden dann eben so behandelt wie die geronnene Milch und jener eiweißähnliche Stoff unter dem Namen *Zieger* (franz. *séret*) als eine besondere Sorte Käse verkauft. In Hinsicht auf die dichte Beschaffenheit unterscheidet man bei mehreren Sorten festen (franz. fr. oder *pâte ferme*) und weichen (franz. *mou* oder *pâte molle* oder *mollette*) Käse. Die beste Zeit zur Käsebereitung in Europa sind die Monate Mai bis September, höchstens bis zum October; in Holland unterscheidet man Mai-, Sommer- und Herbstkäse (Mei-, Zomer-, Herfst-kaasjes). Der im Winter bereitete ist nirgends so gut. Der Rinde nach unterscheidet man, namentlich in Holland, weißrindige (franz. fr. *à croûte* oder *côte* oder *peau blanche*; ital. form. *crosta bianca*; holl. *witkorsten*) und rothrindige Käse (franz. fr. *à croûte* oder *côte* oder *peau rouge*; ital. form. *crosta rossa*; holl. *roodkorsten*). Im Englischen heißt diese Rinde *coat*. Manche Käse werden alt (engl. *old*) oder neu (engl. *new*) verkauft; so hat man auch in Mailand frischen, einjährigen und mehrjährigen (ital. form. *alla stagione*, *vecchio* und *stravecchio*). Der Farbe nach hat man weiße, gelbe und grüne (holl. *wite geel* u. *groene*). Viele werden gewürzt, am meisten mit Kümmel (Kümmelkäse; franz. fr. *de cumin*; holl. *komyne-kaas* oder *kruid-kaas*), viele mit Anis (Aniskäse; franz. fr. *anisé*), in Glarus mit Streinler, lat. *Melilotus coerules L.*; franz. *mélilot*

sauvage (Krduterkäse; franz. fr. *aux herbes*), in England mit Salbei (Salbeikäse; engl. *sage cheese*), auch mit Eizdotter (engl. *egg cheese*); letztere werden beim Gebrauch geröstet. Da gut bereiteter Käse schön gelb ist, so färbt man ihn auch, besonders in England, wenn er gleich nicht von schlechter Qualität ist; ehemals bediente man sich dazu der Curcume, der Ranunkelblumen (franz. *fleur de souci*; engl. *marigold*) und der Weißdornblüthe (franz. *bourgeon d'aubépine*); jetzt nimmt man Orleans (franz. *roucou* oder *romon*; engl. *annatto*, in den Käsebezirken bei dem Volke *cheese colouring*). Je magerer der Käse ist, desto mehr erfordert er Orleans. Zu einem sechzigpfündigen Chesterkäse nimmt man 1½ Guineas (vermuthlich Grän) Orleans an Gewicht, zum Etr. Gloucesterkäse 2 Loth.

Die Sorten, nach ihren Ursprungsländern geordnet, sind: Schweizerkäse (franz. fr. *de Suisse*; engl. *Swiss cheese*; ital. *cacio svizzero*; holl. *switzersche kaas*). Alle Schweizerarten sind Rührkäse. Den ersten Rang behauptet der Greperger oder Grierger Käse (franz. fr. *de Gruyère*; engl. *Gruyère cheese*); er hat die Form von Mühlsteinen bis zu einer Elle im Durchmesser und bis 4 Zoll in der Dicke, das Stück zu 40—60 Pfd., und ist so dauerhaft, daß er die Linie passieren kann, ohne zu verderben. Man hat 3 Sorten: fett, halbfett und mager. Der halbfette ist der häufigste. Er ist inwendig weißlichgelb mit wenig, aber großen Augen. Ein Zeichen der Güte ist auch bei ihm, wenn er auf seinen beiden platten Seiten in der Mitte etwas erhaben ist. Wegen seiner großen Zartheit zerläuft er auf der Zunge. Das Vaterland der eigentlichen Greierger Käse sind die 5 Meilen langen und 2 Meilen breiten Alpen im Canton Freiburg. Er wird in die dortige kleine Stadt Greperz gebracht, die ihr Wappen (einen Kranich) darauf drückt und dafür eine Waagegebühr bekommt. Seit mehreren Jahren jedoch hat diese Stadt starke Concurrenten bekommen, indem man anderwärts gelernt hat, den Käse durch vorzügliche Bereitung dem Greperger sehr ähnlich zu machen. Eine Menge Gemeinden in den Thälern Savoyens, um den Genfer See, auf dem Jura und den Vogesen haben Gemeindenkäsewirtschaften angelegt und vertreiben ihr Product unter dem Namen Greperger Käse; die Cantone Bern und Luzern verkaufen viel nach Deutschland als Schweizerkäse, unter welchem Namen in diesem Lande der Greperger vorzüglich bekannt ist. Auch wird um Greperz aus der reinsten Sahne der Flätscheri- oder Waschreinkäse (franz. fr. *de Vacherin*) gezogen, der seiner außerordentlichen Fettigkeit wegen nur im Winter versandt werden kann, da er im Sommer unterwegs zerfließt. — Der Emmenthaler aus dem Emmenthale im Canton Bern ist der beste in diesem Canton. Es ist fetter Käse in 60—120 Pfd. schweren Laiken; die größten sind die besten und daher die theuersten darunter. Er heißt auch Berner Käse. — Der Saanenkäse (franz. fr. *de Gessenay*) aus dem Saanenthale im Canton Bern ist hart und trocken. — Der Urserner aus dem Canton Uri in 2 Sorten: der fette in runden dicken Laiken von 15—60 Pfd., wird alt sehr roth und äußerst heißend, und der feste, welcher in der heißen Zone zwei und in der gemäßigten vier Jahre aushält. Derselbe Canton erzeugt den Liesener Käse, der fast so fett ist, wie der fette Urserner, aber in dünnern und leichtern Stücken versandt wird. — Formaggio Sbrins heißt in Italien der aus Schwyz, Uri, Unterwalden und dem Haslithale nach der Stadt Brienz, über die der aus dem Berner Oberlande nach Italien versandt wird. — Schabzieger, grüner, Glarner oder Krd-

ter Käse (franz. fr. suisse vert oder fr. vert de Glarus oder fr. de Chapisque; engl. green swiss cheese od. chapsagar) ist der im Canton Glarus, besonders zu Mollis, mit getrocknetem, fein gepulvertem, durch ein Haarsieb geseibtem Steintlee auf Mühlen zusammengemahlne Zieger. Er ist grün, schmeckt nach dem Steintlee und kommt in Stücken bis 10 Pfd. vor. Seltener wird der Steintlee im Canton stark angebaut. Dem Schabzieger ist der Münsterkäse aus dem Münsterthale im Canton Bern ähnlich.

Holländischer Käse (franz. fromage de Hollande; engl. dutch cheese; ital. form. d'Olanda) ist Kuhkäse, bis auf den terelischen Schaffkäse. Man theilt ihn in Süß- und Sauermilchkäse, und den Süßmilchkäse wieder in edamschen, stoltischen und rothbrindigen friesschen. Der Edamer oder Kugelskäse (franz. fr. d'Edam; engl. Edam cheese) ist darunter der beste. Er wird in Nordholland besonders um Beemston und Alkmaar, am besten bei Hoorn, am geringsten bei Edam und Purmerend erzeugt. Er zerfällt wieder in roth- und weißbrindigen. Der rothbrindige (engl. red crust Holland cheese) ist fest, inwendig gelb und wird gewöhnlich mit rothen Tournesol-Lappen, die deswegen eigens um Montpellier für Holland verfertigt werden, bestrichen, wodurch seine Rinde roth wird. Man thut dies, um ihn für weite Reisen haltbarer zu machen. Für nicht so entfernte Versendungen reicht Colcothar zu diesem Zwecke hin, und da der Colcothar in der ältern Chemie Todtenkopf hieß, nennen die Franzosen die damit bestrichenen holländischen Käse selbst Todtenköpfe. Rothbrindige Nebenforten sind: kleine rothbrindige Maikäschen, $4\frac{1}{2}$ —10 Pfd., gehen nach Italien, Spanien und Amerika; kleine rothr. Sommerkäschen (franz. fr. véritable croûte rouge oder têtes de mort, woraus die Italiener fälschlich teste di moro gemacht haben), 3—4 Pfd., im September und October bereitet, gehen nach Frankreich; kleine rothr. Herbstkäschen, $3\frac{1}{2}$ —4 Pfd., im November und December, gehen nach Brabant und England; große rothr. Käse, 20 Pfd., gehen nach Brabant und Köln. Die weißbrindigen sind wegen ihrer Fettigkeit weich und haben eine dickere Rinde als die rothbrindigen; Nebenforten: weißr. Käschen (franz. fr. pâte demi-mollette), 6—7 Pfd., gehen nach Paris; kleine weißr. Herbstkäschen, $3\frac{1}{2}$ —4 Pfd. Schadhafte von allen diesen Sorten gehen nach Hamburg und Brabant. Die am besten gelungenen heißen Presentkaas; die faulen aber stampft man in Löpfe und nennt sie daher Potkaas, der nicht verschickt wird. — Der Stoltische oder Gouda-Käse (franz. fr. de Stolk; holl. Stolk) ist breitgedrückt, wegen seiner Fettigkeit nicht lange haltbar, miewohl man ihn in Blei gepackt bis Ostindien gebracht hat, und hat eine starke Rinde, weshalb man diese nicht zu färben braucht. Er wird in Südholland in der Gegend um Gouda, besonders im Dorfe Stolk verfertigt und zwar nicht mit Lab, sondern mit Salzsäure, wodurch er im Geschmacke schärfer und gegen Maden gesicherter wird. Die Nebenforten sind: großer Mai- und Sommerkäse oder auch holl. Roomkaas, 20—40 Pfd., geht nach Deutschland, nach der Ostsee und Rußland; Maikäse (franz. pâte grasse), 10—14 Pfd., geht nach Italien, Frankreich, Spanien, Ost- und Westindien; Herbstkäse (franz. pâte meule od. pâte de Gouda), 10—16 Pfd., geht nach Frankreich; Mai- und Sommerkäse mit Fehlern, 10—35 Pfd., geht nach Bremen und Hamburg. — Der rothbrindige friessche, 4, 10 und 20 Pfd., von geringer Güte, fast ganz zum innern Verbräuche. — Vom Sauermilchkäse, oft Rummelkäse oder Kanter

genannt, hat man leidensch, westfriesschen und delstischen. Der Leidener Käse (franz. fr. de Leyde; holl. leidsche kaas) ist stets Rummelkäse, mit zwei sich kreuzenden Schlüsseln bezeichnet und hat folgende drei Nebenforten: großer Leidenscher Käse zu 20—40 Pfd., zum innern Vertriebe, sonst bloß für Schweden; kleine Leidener Käschen von 10—16 Pfd. für Ost- und Westindien; stichter Leidener Käse, eben so große und kleine, von geringer Güte. — Der westfriessche (franz. fr. de Frise; holl. vriesche kaas) ist Rummelkäse und weiß, grün oder gelb, letzteres durch Orleans, von etwa 30 Pfd., für Köln, Schweden und die See. Außerdem gibt es noch großen weißen friesschen Käse ohne Rummel und den Lederkäse (holl. Hoppe), abgerahmt, weiß, zäh, abelschmeckend. — Den Delstischen (holl. deltsche kaas) hat man mit und ohne Rummel, zu 25—30 Pfd., für den Rhein, für Seeland und England. — Außerdem führt Holland grünen Schaffkäse vom Terel zu 3— $3\frac{1}{2}$ Pfd. unter dem Namen Tereler Käse (franz. fr. vert du Texel; holl. tesselsche groene kaas).

Englischer Käse (franz. fr. d'Angleterre; engl. English cheese; ital. form. d'Inghilterra; holl. engelsche kaas). Der Stiltonkäse (engl. Stilton ch.) steht an Güte im ersten Range. Er hat seinen Namen vom Dorfe Stilton in Huntingtounshire, wird aber in den Dörfern um Melton-Mowbray in Leicestershire bereitet. Seine Stücke in Würfelgestalt haben 6, 12—20 Pfd. Er wird erst nach 2 Jahren genießbar, wenn er vom Schimmel bläulich geworden ist; dann heißt er old rich Stilton oder English Parmesan. Unter seinem Namen gehen auch Käse aus Rutland- und Northamptonshire. — Cheddar Käse aus dem Chedderthale (vale of Cheddar) in Somersetshire, von scharfem Geschmack, folgt an Güte dem Stilton und ist dem Parmesankäse ähnlich. Nach dem Cheshire ist er der größte. — Der Cheshire (engl. cheshire oder cheshire) aus der Grafschaft gl. M. ist sehr gut, oft grün gefärbt, 19—20, seltener 100 Pfd. Der alte wird höher geschätzt als der neue. Unter seinem Namen geht auch der aus dem an Cheshire stoßenden Theile von Shropshire. — Der Gloucesterkäse, gewöhnlich von 50—60, auch von 20, 70 und 80 Pfd., ist herzförmig und mit Orleans gelb gefärbt. Man hat 2 Nebenforten: doppelten (engl. double Gloucester) von nicht abgerahmter Milch und einfachen (engl. single Gloucester) von Milch, der man die Sahne zur Hälfte genommen hat. Seinen Namen führte bisher auch der aus dem nördlichen Theile von Wiltshire; dieser geht aber jetzt unter seinem eignen. — Außerdem hat England die Rahmkäse von Bath in Somersetshire und von York, den fetten Käse von Eottenham und Soytham bei Cambridge, den magern (engl. skim cheese) von Suffolk, den fetten von Banbury in Oxfordshire, den geformten (engl. loaf), einfachen und doppelten von Berkeley in Gloucestershire, der wahrscheinlich zur Sorte Gloucester gehört, den von Leigh bei Manchester, den aus Warwick- und den aus Derbyshire.

Italienischer ist theils Kuh-, theils Schaffkäse. Der bekannteste ist der Parmesankäse (franz. fr. Parmesan oder de Parme od. de Lodi od. de Milan; engl. parmesan cheese; ital. form. lodigiano oder di Lodi). Letztern Namen führt er bloß in der Lombardei, die sein Vaterland ist; in und um Venedig heißt er form. piacentino, weil er über Piacenza dahin verführt wird und im übrigen Italien form. parmegiano, miewohl Parma gar keinen liefert, sondern die Gegenden von Lodi, Codogno, Casale, Cremona und Piacenza in der Lombardei. Da viel anderes unter diesem Namen geht, der nicht so

gut ist, nennt man in Mailand den achten: form. di grana. Der versendete ist aller Formkäse. Die beste Sorte ist der Strachino, um Brescia bereitet, und zwar aus nicht abgerahmter Milch (einfacher Strachino), der oft noch Sahne zugegossen wird (in letztem Falle doppelter Rahmkäse; ital. di due panne). Er ist inwendig gelb, aber heller als der gewöhnliche Parmesankäse und so weich, daß man ihn bei warmer Luft wie Butter auf das Brot streichen kann. Ein Jahr alt läßt er sich gut versenden. Man hat ihn in 2 Zoll hohen, 1½ Fuß langen und 1 Fuß breiten Stücken, die höchstens 50 Pfd. wiegen. Der gewöhnliche Parmesankäse ist halbfett, mit Safran gelb gefärbt, rund geformt und wird obrigkeitlich gestempelt. Unter 6 Monate alt wird keiner verkauft und seine Güte nimmt bis zum vierten Jahre zu; länger läßt man ihn nicht liegen. Da die im Mai bereiteten am besten ausfallen, nennt man auch die Nebensorten nach der Zahl der Maimonate, die sie aufgehoben worden sind, z. B. di tre maggi, d. i. von 3 Maimonaten. Die Nebensorten sind:

Magenghi stravecchj di 4 maggi da 70—80 Pfd.

= detti = 60—65 =

= stravecchj di 3 maggi = 60—65 =

= vecchj = 2 = = 60—75 =

= detti 2da sorte

= = scarti, d. i. Ausschuf

Quattiruoli stravecchj scelti . . da 60 Pfd.

= vecchj = = 60 =

= mezzani, d. i. mittle

= scarti.

Das Wort scelti heißt außerlesene.

Außerdem rechnet man zum Parmesankäse auch kleine Rahmkäse aus der Umgegend von Vaprio in der Lombardei; sie werden frisch genossen und heißen Robiole oder Mascarpone, noch kleinere Robiolini. — Strohkäse (ital. form. di paglia) heißt der aus dem Lavizzarathale, weil er so weich ist, daß er bei Versendungen mit viel Stroh umwickelt werden muß. — In Savoyen bereitet man Käse zu Villon und Beaufort, zu Abondance ahmt man den Wacherin nach und im Bessansthale den Arduterkäse, daselbst fromage persillé genannt. — In Piemont liefert Jorea Käse. Der florentinische (ital. cacio di Firenze) heißt auch Märzkäse (ital. Marzolino) und ist wohlschmeckend. — Der römische Käse (ital. form. romano oder di Roma) ist Schafkäse und von geringer Güte. — Der neapolitanische heißt cacio cavallo. — Auf Sicilien bereiten Mistrretta und Salatafimi Käse. — Der sardinische (ital. cacio sardesco) ist Schafkäse und wird um Cassari, Goceano, Iglesias, Monteacuto und Sineri erzeugt. Es gibt 2 Sorten davon, den feinen, welcher im Rauche getrocknet wird und nicht so gesalzen ist wie der andere, und den weißen (ital. form. salato di Sardegna). Die Schafsmilch enthält auf dieser Insel so viel Käsestoff, daß die daraus gezogenen Käse sehr trocken und hart sind. Daher salzt man sie schon bei ihrer Bereitung stark, läßt sie aber nachher noch Monate lang in Salz gepackt liegen; dies ist der weiße.

Französischer Käse (franz. fr. de France). Für den besten hält man den von Sassenage im Dep. der Isère; es ist Kuh-, Schaf- und Ziegenkäse; rund, 4—5" dick, 6—8 Pfd. schwer, blaugeadert. — Dann folgt der von Roquefort, einem Dorfe im Dep. Aveyron; es ist Ziegen- und Schafkäse. Der von erster Güte ist fest, weiß, von Schimmel so durchzogen, daß er bläulichgrün marmorirt erscheint (daher persillé genannt). Er wiegt 6—8 Pfd.; schwerere werden nur auf

Bestellung gemacht. Man verfertigt da auch die crème de Roquefort, eine köstliche, aber nicht haltbare Speise. — Der Käse von Euyole im südlichen Theile des Dep. Aveyron ist dem holländischen sehr ähnlich. — Von Camboulaget in demselben Dep. kommt der von Lagniole. — Der von Brie (nach einer kleinen Stadt, 6 Lieues östlich von Paris) aus dem Dep. der Seine und Marne, unter andern zu Coulommiers, ist fetter, nicht gesottener Kuhkäse von sehr verschiedener Güte und Dauer; manche halten sich jedoch 1 Jahr. Es sind Scheiben von 1 Fuß Länge und 1 Zoll Dicke. Man hat auch fließenden, den man zu einem vortrefflichen Käse umwandelt und mit dem langen Namen fr. de la poste aux chevaux de Meaux beehrt; er dauert 1 Jahr und darüber. — Die von Biri kommen in Körben in Form eines Herzens; sie halten sich nur ein Paar Tage. Es sind fette, nicht gesottene. — Die von Neuschâtel (31 Lieues nordnordwestlich von Paris) im Dep. der untern Seine sind nicht gesotten; man hat drei Sorten: Rahmkäse, fette und magere. Letztere halten sich nicht, erstere beide fast ein Vierteljahr. Der fette kommt am meisten vor. Der gesuchteste ist lang, cylindrisch und heißt bondes de Neuschâtel. — Die von Marolles in kleinen Vierecken haben keinen so hervorstechenden Geschmack wie der von Brie, aber stärkeren Geruch und sind daher nicht so wohlschmeckend; auch sind sie weicher und immer gelb, weil man sie in feuchten Kellern aufbewahrt. Es gibt davon magere, fette (dies sind die meisten) und Rahmkäse. — Mit den Marolles wetteifern die aus mehreren Dörfern der Cantone Novion und La Chapelle im Dep. de l'Aisne. — Der von Gérardmer, nach einem gleichnamigen Dorfe im Dep. Wasgau benannt, ist bekannter unter dem Namen: Käse von Gêromé; es ist weicher Kuhkäse mit blaurother Rinde, hat gewöhnlich Kümmel, auch wohl Anis, hält sich nicht über ein Jahr, wird in runden Schachteln versendet und wiegt 6—8 Pfd. Der meiste kommt aus dem Arrondissement Remiremont. Der von Sept-Moncel im Dep. Jura heißt in Epoufroy fromage de Gex, wird aus Kuhmilch bereitet, der man manchmal Ziegenmilch zugiebt; er ist dem Roquefort sehr ähnlich, geformt wie der Greperzer, wiegt 12—22 Pfd. und dauert nicht über ein Jahr. — Der Auvergnier (franz. fr. d'Auvergne) hat 2 Sorten: 1) den vom Cantal (franz. fr. de Cantal), auch Parabel genannt; es ist Kuhkäse, nicht so gut als der von Roquefort, dauert nicht über ein Jahr und hat 2 Nebensorten von gleicher Güte: a) ziemlich kugelförmig (daher tête de moine genannt), weißrindig, 90—100 Pfd. schwer; b) rund und platt, 10—12 Pfd. schwer. Der geschätzteste ist der aus den Gebirgen von Salers; 2) den vom Mont d'or mit scharfer flebriger Rinde, 10—20 Pfd. schwer, wird 10—12 Tage nach seiner Bereitung in runden Schachteln verschickt und dauert 1 Jahr; es ist Ziegenkäse; man hält deswegen am Mont d'or und der Umgegend an 20,000 Ziegen. — Der von Roche um Roanne im Dep. Loire hat eine rötliche Rinde, ist fett, dick und rund. — Der fr. de Vachelin wird in den Dep. Jura, Doubs (hier z. B. in Pontarlier) und Wasgau auf Greperzer Art bereitet. — Der fr. de Bergues, nach dem Orte gl. N. im Norddep. benannt, ist Kuhkäse, rund und platt, hat eine gelbliche Rinde und wiegt 8—12 Pfd. — Auch bereiten die Orte Rollo bei Montdidier im Dep. Somme und Bailleul im Norddep. Käse für den Handel. — Aus dem pays de Bray die sehr fetten Käse, Angelots genannt, in viereckiger, Scheiben- und Herzform. — Auch hat man im nordöstlichen Frankreich sogenannte dauphins.

Belgien liefert den Limburger Käse (franz. fr. de Lim-

bourg oder d'Hervé; holl. limburgsche kaas), nach der Provinz Limburg benannt, aber in Hervé in der Prov. Lüttich bereitet. Er ist inwendig gelb, weich, riecht nicht gut, schmeckt scharf und hat die Gestalt von Würfeln, 2—3 Zoll im Durchmesser; $\frac{1}{2}$ Pfd. schwer. Auch sind die Orte Veurne und Dirmuiden in Westländern wegen ihrer Käse sehr bekannt.

Schottland hat seinen Dunlop Käse aus dem Kirchspiele Dunlop in der Grafschaft Ayr, an Güte dem Derby Käse gleich, gewöhnlich 20—60 Pfd. — Die Landleute haben in Schottland den hung cheese, der nicht gepreßt, sondern in Leinwand eingeschlagen in freier Luft aufgehängt und so getrocknet wird.

Ungarn liefert den Brieser Käse, von Briesen im neuholländischen Comitete. Es ist fetter Schafkäse, weich, gelb, gewöhnlich in kleinen Fässchen, nicht dauerhaft.

Deutschland hat den Allgauer aus der Umgegend von Immenstadt, Sonthofen und Straußen im bayerischen Oberdonaukreise. Die fetten von 30—40 Pfd. gehen unter dem Namen Schweizerkäse, die von 100—140 Pfd., welche man seit 1826 bereitet, als Emmenthaler, dem sie ähnlich sind. — In Norddeutschland bringen besonders Ostfriesland, Holstein, Schleswig und Mecklenburg viel in den Handel und suchen mit Holland hierin zu wetteifern, wiewohl ihr Käse dem holländischen an Güte noch nicht erreicht.

In der Schweiz und in Deutschland mischt man auch hier und da Kartoffeln unter den Käse, welcher wenigstens den Vortheil längerer Dauer für sich hat (Kartoffelkäse). Er wird mit dem Alter etwas besser und nicht von Maden angegriffen.

Im mittelländischen Meere hat man auch einen geringen Käse aus Morea (ital. form. moriotto).

Beim Gebrauche werden die Parmesan-, Arduter- und Saanenkäse auf Suppen und andere Speisen gerieben. — Aus frischem Käse, fetter Milch, gebranntem und an der Luft zerfallenen Kalk macht man eine Anstrichfarbe auf Holz (die Quarkfarbe der Tischler) und zum Kalkputz. Aus frischem Käse und gelblichem Kalk wird der Käsefett; ein sehr starker für Glas und Porcellan, wenn man Käse mit doppelt kohlensaurem Kali auflöst und abdampft.

Wo man die Käsebereitung im Großen betreibt, legt man oft besondere Käsewirthschaften (franz. fromageries) an und läßt sie durch Käsemeister (franz. maitres fromagers) betreiben. Ein solcher Mann kann mit einem Gehilfen täglich 160 Pfd. Käse bereiten, indem er nebenbei noch die Butter besorgt und über die Aufbewahrung des Käse wacht. — In England rechnet man den jährlichen Käseertrag einer Kuh auf 3—4 Etr. — Der Parmesan Käse wird größtentheils von Bergamasken bereitet, die im Herbst mit dem erworbenen Lohne in ihre Thäler zurückziehen.

Handel. Am meisten führen die Schweiz, Holland, England und die Lombardei aus. Von den Schweizer Käsen wird der Grepberger meist über das Lortchen Boll oder Bullen im Canton Freiburg ausgeführt; daselbst werden auch im September bis November die Preise bestimmt; höchster Preis pr. Etr. 42 Fr., niedrigster 20 Fr. Ohne den Ertrag der innern Thäler schätzt man das jährliche Product auf 30,000 Etr., mit jenem auf 70,000 Etr., die zu mittlern Preisen 1 Mill. Franken werth sind; 20—22,000 gehen davon nach Italien und über Lyon nach Südfrankreich; Mittel- und Nordfrankreich aber nimmt nur 4—5000 Etr. Wenn man das Erzeugniß des Oberlandes auf und versendet es; das übrige nimmt die östliche Schweiz. Der Grepberger Käse hält sogar die Reise über die Linie aus; daher werden die Flotten, namentlich die fran-

zösische, für die Officiere damit versorgt. Der Saanen Käse geht meist über Vevey im Waadtlande. Der Urserner ist nicht weit zu versühren, geht daher besonders über Andermatt nach Italien. Der Arduter Käse ist in Glarus sehr wohlfeil, 1 Pfd. ungefähr 14—21 Pfenn. schätz., im Auslande sehr gesucht, daher viel theurer. Schwyz, Uri, Unterwalden und das Haslithal senden jährlich 30,000 Fässer Käse à 5 Stück zu 30 Pfd. nach Italien. Sonst geht Schweizer Käse häufig in Fässern zu 10 Stück. Emmenthaler, Brienzer und Urserner geht stark auf die Frankfurter Messen. Ueberhaupt soll die Schweiz an 400,000 Etr. Käse zu einem Werthe von 15 Mill. Fr. bereiten. — Der holländische Käse ist wegen seiner Haltbarkeit namentlich für weite Seefahrten geschätzt. Man schätzt den jährlichen Ertrag auf wenigstens 30 Mill. Pfd. Die Holländer verbrauchen selbst viel und führen außerdem große Massen aus. Die Ausfuhr betrug 1833

zu Amsterdam 1,136,500 Fl. holl.

= Rotterdam 2,000,000 „

= Haarlem 516,500 „

Zusammen 3,653,000 Fl. holl.

Die vorzüglichsten Käsemärkte in Nordholland, auf denen allein jährlich 17—18,000,000 Pfd. abgemessen werden, sind: Alkmaar jährlich 8,000,000 Pfd., Purmerend wöchentlich über 100,000 Pfd., Edam jährlich 1,000,000 Pfd., Hoorn, Medemblik und Enkhuizen; die drei Orte Texel, Wieringen und Monnikendam liefern jährlich an 500,000 Pfd. Süd holland erzeugt 2,000,000 Pfd. Stoltischen Käse, und Friesland, wovon namentlich Dokkum damit handelt, 1,500,000 Pfd. Rahmkäse und 4,000,000 Pfd. geringern. Der Stoltische geht stark nach England für die geringern Stände, denen der englische Käse zu theuer ist; der grobe weiße friesische ist fast bloß für die englischen Steinkohlenarbeiter bestimmt. Der Stoltische ist gewöhnlich in Papier gewickelt und wird entweder einzeln in Ristchen oder zu 6—24 in einer Kiste versandt, der Edamer aber in Kisten zu 50, 72, 80, 108 oder 120 Stück oder lose auf Gestellen (Stellingen). — Der englische Käse geht stark nach den englischen Colonien, viel weniger auf das europäische feste Land. Die Grafschaft Chester liefert allein jährlich 23,000,000 Pfd. Warwickshire bringt jährlich 20,000 Tons nach London, und außerdem viel nach Birmingham. Der Suffolter Käse hält sich gut bei heißer Witterung und bildet daher häufig den Schiffsproviand für Reisen in die heiße Zone. Wells in Somersetshire hat den Vertrieb des Cheddert Käses. England versendet auch viel nach den nordamerikanischen Freistaaten, so schon 1804 103,000 Pfd. Wieviel aus fremden Ländern in Großbritannien und Irland eingeführt wird, scheint nicht genau bekannt zu sein; denn für das Jahr 1828 wird die Einfuhr zu 217,991 und für 1831 zu 67,200 Centnern angegeben. Fast aller kommt aus Holland und nur sehr wenig wird wieder ausgeführt. — In Italien haben Glogno und Piacenza den Haupthandel mit Parmesan Käse; es gehen jährlich für 1,000,000 Lire, nach einer andern Nachricht für wenigstens 1,500,000 Fl. nach dem übrigen Italien, Deutschland (hierher vorzüglich aus dem Baisasina und der östlichen Lombardei), ferner nach Frankreich, Holland und den Ostseeländern. Die Robiole gehen höchstens bis Wien. Sardinien führt jährlich im Durchschnitt 40,000 Etr. aus, besonders nach Venedig, Ancona, Neapel, Civita Vecchia, Foligno, Livorno, Genua und Marseille; der gesalzene dient in diesen Häfen vorzüglich als Proviand für die Matrosen. — Frankreich führt im Verhältnisse zu seiner Größe wenig aus; desto bedeutender ist der Handel im Innern. Der Fr. de Brie geht am häufigsten nach Paris;

100 Stück kosten durchschnittlich 8—10 Franken; das Stück wiegt 120—130 Gramme; die Städte Melun und Meaux im Dep. Seine und Marne haben den Haupthandel damit. Neuchâtel im Dep. der Niederseine vertreibt seinen eignen. Die Cantone Nyon und La Chaux-de-Fonds im Dep. Vaud senden jährlich mehr als für 140,000 Franken nach den Ardennen, der Champagne und Paris. Der Käse von Bergues wird vorzüglich in der Picardie und Normandie verbraucht. Der von Safranage geht durch ganz Frankreich, besonders nach Paris. Vom Gérardmer werden jährlich wenigstens 1,200,000 Kilogr. versendet, sehr viel davon nach Lyon, wenig nach Paris. Der Jura erzeugt gegen 1,200,000 Pfd., wovon der Sept-Moncel über Gex verschickt wird, besonders nach Lyon; auch Morez im Jura dep. treibt Käsehandel. Viel von den Vogesen und vom Jura geht unter dem Namen Gruyère. Vom Cantal geht viel nach Südfrankreich und Paris. Der Roquefort ist schon im Alterthume berühmt gewesen; denn im ersten Jahrh. n. Chr. ist er nach Rom gegangen. Noch jetzt bleibt der Handel damit merkwürdig. 7—8 Stunden im Umkreise bringen die Landleute ihre Käse auf die Märkte zu Saint-Rome, Larn, Saint-Affrique, Saint-Georges und Milhau. Dasselbst kaufen sie ihnen die Kellerbesitzer, vorzüglich im März, April und Mai zu 35—42 Franken für den Centner ab. Sie bezahlen sie baar und geben auch einem armen Ansäuger gegen geringe Zinsen auf mehrere Jahre Vorschuss, damit er sich die nöthigen Geräthschaften anschaffen kann. Die Kellerbesitzer versehen dann ihre erkaufte Waare mit Buchstaben, Kreuzen, Triangeln oder andern Zeichen, wie es ihnen gerade einfällt und bringen sie nach Roquefort, wo sie gemeinschaftlich eine lange Reihe Felsenkeller besitzen. Die Käse werden hier gewogen, gezählt und in ein gemeinschaftliche Empfangsbuch eingetragen; darüber erhält der Eigener ein Duplicat. Sobald sie übernommen sind, werden sie sortirt, so gut dies angeht, oft auch erst hier geformt und in die entsprechenden Keller zur Aufbewahrung gebracht. Von da aus werden sie vom Mai bis September versandt und zwar zu dem Preise von 60—70 Franken pr. Ctr. = 50 Kilogr., Ziel 6 Monate. Diese auf Vertrauen gegründete Einrichtung sichert dem Landmanne den steten Verkauf seiner Waare und den Kellerbesitzern einen immerwährenden Einkauf. Oft verliert leider der Roquefort durch den Transport etwas an Güte. 1835 führte Frankreich ein:

aus Holland	3,540,859 Kilogr.
= der Schweiz	580,517 "
= Belgien	223,697 "
= Sardinien	158,805 "
= England	29,178 "
= Toscana	18,890 "
andersonwoher	8,252 "

Zusammen 4,559,698 Kilogr.

Amlicher Werth . . . 3,191,789 Franken.

In der drittesten Columne irgendwo eine falsche Ziffer, da die Ziffer 6 in der Summe nicht stimmt.

Frankreich führte in demselben Jahre aus:

nach Belgien	79,704 Kilogr.
= der Schweiz	58,696 "
= Deutschland	41,731 "
= Algier	29,544 "
= Haiti und den Verein. Staaten	16,540 "
= Guadeloupe	72,915 "
= Martinique	63,858 "
andersonwohin	71,145 "

Zusammen 434,243 Kilogr.

Amlicher Werth . . . 303,970 Franken.

Auch hier ist in derselben Columne ein Fehler.

Die vorzüglichsten Niederlagshäfen sind Marseille, Havre und Bordeaux; 1835 kamen nach

Marseille	1,069,974 Kilogr.
Havre	364,313 "
Bordeaux	297,433 "

Der Durchgang beschränkte sich in demselben Jahre auf

162,002 Kilogr. aus der Schweiz,	
881 " = Holland,	
108 " = Belgien,	
70 " = Sardinien,	

163,061 Kilogr.

— Der Limburger wird vorzüglich von den Fuhrleuten nach Holland und Deutschland gebracht und zwar auf ihre eigene Rechnung. — In Deutschland führt Tirol jährlich über 3,000,000 Pfd. aus, Salzburg besonders aus dem Pongau, Oestreich, Baiern und Württemberg fast nichts, Mecklenburg jährlich für 50,000 Thlr., Holstein und Schleswig wenigstens 3500 Schiffspfund, Emden für mehr als 100,000 Thlr. Von letztem Orte geht viel nach England für die niedern Stände. Der preussische Staat führte an Käse

ein:	aus:
1825 17,155 Ctr.	1027 Ctr.
1826 18,217 "	296 "
1827 17,179 "	690 "
1828 17,682 "	645 "
1829 15,829 "	397 "
1830 15,532 "	440 "
1831 13,987 "	607 "

Köln führt im Preiscourante Edam, Gauda und Randart. Uebrigens haben in Deutschland kleine Localitäten in einem Umkreise von wenigen Stunden einen gewissen Ruf hinsichtlich ihrer Käse; so vertreibt das fruchtbare altenburger Land viel Ziegenkäse im Kleinen, aber nicht weit. Von außereuropäischem Käse ist nur der von Goshen und Connecticut in den Vereinigten Staaten zu nennen, der nach England versendet wird.

Um die Güte der Käse zu prüfen, hat man den Käsestecher (franz. sonde; engl. cheese taster; holl. kaasboor). Mit diesem Instrumente muß der Grepper Käse höchstens 3—4 erbsengroße Augen zeigen, beim Parmesankäse müssen viel Tropfen herausfließen. Der Stollische darf keine Löcher und Risse zeigen. Oft findet man im Urserner Käse und im Waschrein ein Loch, das aber nicht zur Prüfung hineingestoßen worden ist, sondern um kurz nach der Bereitung die Sahne herausfließen zu lassen. Die Aufbewahrung geschieht in der Regel an trockenen, luftigen Orten; beim Parmesan hingegen in frischen, sehr reinlich gehaltenen Kellern, sonst trocknet er und wird schimmelig. An manchen Orten kann sie bloß öfteres Nachsehen vor den Mäden, die gewöhnlich von der Schweiß-, Fleisch- und Faulfliege (*Musca vomitaria*, *carnaria*, *putris* L.) herrühren und vor den Käsemilben (*Acarus siro* L.) bewahren. Will man wissen, ob ein Käse Kartoffeln oder Wehl beigemischt enthalte, so überstreicht man ihn mit Jodtinctur, die so empfindlich auf diese beiden Beimischungen wirkt, daß auch bei äußerst geringer Menge der letztern blaue Flecken entstehen. In Chester ist man manchmal gewissenlos genug, grüne Farbe durch Kupfer hervorzurufen.

Usanzen. Amsterdam Court. 10 Cents pr. 50 Pfd.; friesischer und Leidener wird pr. 150 Pfd. verkauft; Tara bei Edam 2½, bei Rahmkäse reine; Decort bei Edam 2½, bei Gouda und Rahmkäse 1½. In Bordeaux gelten 48 Stück holl.

oder 16 Stück Schweizer für 1 Tonneau. Bahia und Rio verlaufen pr. Pfd. Gibraltar, Tara rein. Havana verkauft pr. Quintal. Hamburg verkauft in Cour.-Markt pr. 100 Pfd., Court. 1½; Gew. bei allen Sorten 1½, in Papier 2½. Havre gibt bei holl. in Papier 2½ Tara; Zeit 3 Monate; 1000 Kilogr. Schweizer oder 700 Kilogr. holl. = 1 tonneau. Köln pr. 106 Pfd. Lissabon verkauft pr. Libra. Livorno notirt Parmesankäse pr. 100 Pfd., holl. pr. 160 Pfd., beide in Silber-Pesze; Tara bei Parmesan 2½ Ufo und 2½ Ertrauso. In London hat man, wie im übrigen England, ein besonderes Maßgewicht: 16 Pfd. = 1 stone; 8 Pfd. = 1 clove, 1 wey = 42 cloves in Suffolk und 32 do in Essex. Lübeck, Court. ½, bei holsteiner Käse ¾. Nordamerika verkauft pr. Pfd.; Tara beim Zoll in Kisten 20½, in Körben 10½. Paris verkauft Greperzer mit reiner Tara und 1½ Disc., gewogen wird netto; holländischer wird ohne Packung geliefert; zerbrochene Laibe werden besonders verkauft; holländischer und Parmesankäse reine Tara und 3½ Disc. Porto verkauft pr. Arroba. Rotterdam verkauft holl. gegen baar pr. 50 Pfd. und gibt 1½ Decort. Venedig verkauft in Lire pr. centinaio grosso; Tara bei Lodi rein oder 2½.

Pölle. Deutscher Zollverein: Ausgang frei; Eingang pr. schf. oder preuß. Etr. 3 Thlr. 20 Syl. preuß; Tara 22 Pfd. in Kisten von 1 Etr. und darüber, 18 Pfd. in Kisten unter 1 Etr., 12 Pfd. in Fässern und Käßeln, 7 Pfd. in Ballen; oder pr. Zollentner 6 Fl. 15 Kr. nach dem 24: Guldenfuß; Tara 20, 16½, 11, 6½ Pfd. bei oben angeführten Packungen. — Oesterreich. Durchgang pr. Etr. 2 Kr. oder pr. Quintale 18 Cent.; Eingang pr. Etr. Sporca 7 Fl. 30 Kr.; Ausgang 12½ Kr. Ausgang aus dem übrigen Oesterreich nach Ungarn 2½ Kr. Bei Kuh- und Schafkäse aus Ungarn in die übrigen öst. Staaten 30 Kr.; Ausgang 12½ Kr. In Laiben gilt derselbe Zollbetrag zwischen Ungarn und den andern Theilen der öst. Monarchie, aber nach dem Nettogewichte. Sogenannte wallachische gefalgene Käse, wenn sie Erzeugniß Dalmatiens, des öst. Albaniens und der dazu gehörigen Inseln sind, gehen in dem Regierungsbezirke Venedig pr. Etr. Sp. bei der Einfuhr zur See 2 Fl. 34 Kr., bei der Ausfuhr 12½ Kr. — Stader Zoll pr. 100 Stück 2 ½; pr. 100 Pfd. ½ ½, engl. 10 Stück ½ ½, Parmesan pr. Stück 1 ½, pr. Kiste, Faß, Ballen 2 ½, pr. Korb, Schachtel, Sack 1 ½, 1 Collo mit 1 Käse ½ ½. — Sundzoll: pr. Schiffspfd. 4 Stüber. — Frankreich: feste Käse gehen pr. 10 Kilogr. brutto bei der Einfuhr auf französischen Schiffen 35 Fr., auf fremden Schiffen und zu Lande 38 Fr. 50 Cent., weiche weiße (fr. blanc en pâte molle) im ersten Falle 6 Fr., im zweiten 6 Fr. 60 Cent.; Ausgang 25 Cent.; zu allen diesen Sätzen noch der 10. Theil als décime additionel. — England: pr. Etr. 10 s. 6 d.

Kassabé, Kassabeh (Muthe), ägyptisches Feldmaß, f. Kairo.

Kastanien (franz. châtaignes; engl. chestnuts; ital. castagne). Der Name rührt wahrscheinlich von der Stadt Kastana in Thessalien her. Der gemeine Kastanienbaum (*Castanea vulgaris* Lam.) wächst in allen Ländern ums mittelländische Meer herum, theils wild, theils angebaut, letzteres an vielen Orten in ganzen Wäldern. Welches sein ursprüngliches Vaterland sei, ist unbekannt. Man hat ihn seit langer Zeit nach Süddeutschland und England verpflanzt, in letztem Lande aber bloß seines Holzes wegen (s. Kastanienbaumholz). Eben- daselbst hatte man ihn im vorigen Jahrhunderte ganz vernach-

lässigt, in dem jetzigen aber wieder stark angepflanzt. Seine 10—12 Zoll langen und 2 Zoll breiten Blätter mit tiefen Einschnitten am Rande unterscheiden ihn auf den ersten Anblick von den andern Bäumen seiner Gattung, sowie auch vom Kastanienbaume. Er gehört in die 7. Ordn. der 21. Classe des Linné und hat also getrennte Befruchtungswerkzeuge. Die weiblichen Blüthen haben eine Hülle, welche zu einer von außen über und über stacheligen Kapsel heranwächst und 5—8 Fruchtknoten in ihrem Innern verbirgt; jeder derselben hat die Anlage zu 2 Kastanien, so daß also eigentlich in einer Hülle sich 10—16 ausbilden müßten; allein 1 oder 2 ersticken alle übrigen und fallen bei ihrer Reise aus der zerrissenen Hülle heraus, was im September und October geschieht. Ist es nur eine Kastanie, so ist sie rund; sind es zwei, so sind sie nur auf einer Seite erhaben rund, auf der andern aber, wo sie an einander gelehrt haben, platt. Sie haben eine lederartige, ziemlich dicke, glatte, glänzend braune, inwendig wollige Schale, die den gelblich-weißen gerieften, mit einem bräunlichen Häutchen bedeckten und süßmehlig schmeckenden Kern enthält. So wie sie vom Baume kommen, heißen sie frische Kastanien (franz. châtaignes vertes; ital. castagne verdi). Man schüttelt oder schlägt sie vom Baume herab. Um ihnen Dauer zu geben, trocknet man sie entweder auf Flechten 3 Tage in der Sonne und bewahrt sie des Nachts vor Thau (franz. châtaignes sèches; ital. castagne secche), oder man röstet sie in Oefen oder, wie in Toscana, auf Fußböden, die von unten erwärmt werden (ital. cast. infornate), oder man trocknet sie, wie in Limousin, im Rauche, wovon sie einen unangenehmen Geschmack erhalten, oder man schüttet sie, um ihre Keimkraft zu tödten, in kochendes Wasser, nimmt sie sogleich wieder heraus und trocknet sie ab. In Limousin verlieren sie durch das Trocknen 55% an Gewicht; die übriggebliebenen 45% werden aber bloß zu 36%, wenn man noch die Schale wegnimmt. Wenn sie auch gut getrocknet sind, so erfordert ihre Aufbewahrung viel Sorgfalt; denn sie werden leicht schimmelig, wobei sie in ein schwarzes, bitter schmeckendes und widrig riechendes Pulver zerfallen, oder sie werden von Insectenlarven angegriffen, z. B. von denen der Sägewerke, oder sie keimen, wenn sie nicht dem kochenden Wasser ausgesetzt oder gedörrt worden sind, im Frühjahr, wodurch sie ihren Geschmack fast ganz verlieren. Auch stellen ihnen Ratten und Mäuse sehr nach. Man hat gegen ihr Verderben noch kein vollkommen sicheres Mittel. — Sorten: man hat nur 2 Hauptsorten, die Marronen (franz. marrons; ital. marroni), welches die größten, kugelförmigen und wohl- schmeckendsten sind, und die andern kleinern mit einer platten Seite, welche man schlechtweg Kastanien nennt. In der Provence (Dep. Var) hat man 3 Sorten: die passe belles, welches die schönsten, bis 4 Loth schweren September-Marronen sind, die belles und die communes. — Gebrauch: den ausgedehntesten Nutzen haben sie in ihrer südlichen Heimath, z. B. in Italien und Frankreich, wo sie den niedrigen Ständen mehrere Monate lang im Jahre fast zur einzigen Nahrung dienen; dies geschieht namentlich in Gegenden, die nicht genug Getreide für ihre Bevölkerung liefern können; denn der Kastanienbaum gedeiht am besten in den dortigen nicht zu hohen Gebirgen in leichtem, dünnem Boden. Man sät die Kerne in Baumschulen, und pflöpft die erhaltenen versetzten Stämmchen, die 5—6 Jahre nach ihrer Veredlung bereits Früchte tragen. Man vermandelt in jenen Gegenden die Kastanien förmlich in Mehl (ital. farina di castagne) und bäckt Brot (ital. castagnaccio) daraus; man thut sie zur Pelenta, Chatigna, zu noch andern Speisen und

zum Schiffszwieback. In dem nördlichen Europa kommen sie geröstet oder gekocht auf die Tafel. Auch hat man sie als Kaffeesurrogat benutzt. In Italien, Frankreich, Spanien und Portugal mästet man oft das Vieh damit, besonders mit den schlechten. Man kann auch einen sehr guten Weingeist daraus ziehen, indem man ihnen die Schale nimmt, sie in Wasser kocht, den Absud gähren läßt und dann destillirt. Ferri in Mailand ließ das Wasser sammeln, in dem man Kastanien gekocht hatte und das man gewöhnlich weggießt und erhielt daraus auf die angegebene Weise binnen einem Jahre 40 Veltin sehr guten Weingeist. Auch viel Zuckerstoff enthalten sie. So ist in Frankreich aufmerksam darauf gemacht worden, daß die Hälfte der im Dep. Haute-Vienne jährlich geernteten Kastanien 5,768,000 Kilogr. Mehl, 2,822,000 Kilogr. Melasse und 592,000 Kilogr. Moscovade geben würde. — Handel und Anbau. In Deutschland baut man sie an der Bergstraße in Baden, in Rheinbaiern und in Nassau bei Kronberg. Bahl bei Kastadt versendet Schiffe voll davon nach dem Niederrhein und Holland. Vom Rheine, aus Frankreich und Tirol erhält Deutschland die meisten. In der Schweiz gedeihen sie in den Cantonen Waadt, Tessin und Wallis; bei Monthey in Wallis steht ein großer Wald davon. Frankreich zieht sie in seinem ganzen Süden und in einem Theile seiner Mitte, namentlich in dem Dep. Ober-vienne (hier sind allein 400,000 Hectaren damit bepflanzt; 1 Hectare gibt 20—24 Säcke, jeden zu 60 Kilogr.; also würde hier allein die jährliche Ernte 424,000 metr. Etr. betragen), Creuse, Cantal, Lozère (zu Florac vorzüglich; von hier, also aus Languedoc, kommen die sogenannten marrons de Lyon oder du Luc, die also von Lyon nur den Namen bekommen haben), Ardèche, Charente, Loiret, Indre (zu Chatre), Isère (zu St. Marcellin), Dordogne (bei Perigord), Var (St. Tropez). Frankreich führte 1834 an Marronen, Kastanien und deren Mehl ein: 124,132 Kilogr., wovon 86,665 aus Sardinien und 35,183 aus Deutschland; die Ausfuhr betrug in demselben Jahre 537,518 Kilogr., wovon nach England 366,364, nach Belgien 21,339 und nach Algier 44,437 Kilogr. gingen. England bezog 1829 im Ganzen aus der Fremde 20,447 Bushel Kastanien. Spanien sendet viel nach England, Hamburg und der Ostsee, besonders über Sevilla (250 Schiffsladungen, meist nach England), aus Asturien (hier, wo die Kastanie die Hauptfrucht ist, beträgt die jährliche Ernte 30,000 Lasten) und über Bilbao. Letzteres versendet das Product aus den biscoapischen Provinzen und beobachtet dabei besondere Vorschriften; so werden z. B. alle überreifen, weil sie leicht schimmeln, ausgelesen und den Armen geschenkt. Eine Fanega, d. i. ein Sack von 25 Pfd., kostet gewöhnlich 1 Piafter. Portugal hat in allen Provinzen sehr viel Kastanien, so in ganzen Wäldern bei Monchique in Algarbien. Italien baut sie in Piemont zu Coccinuto und stark zu Saluzzo; in Modena im Thale Garfagnana, in Toscana (hier vertreten sie die Stelle des Brotes; übrigens führt Toscana jährlich 120,000 Etr. aus), in Neapel (unter anderm zu Avellino), auf Sardinien und Corsica (letzteres führt für 100,000 Kronen aus). Auf Candia wachsen sie blos im westlichen Theile der Insel in den Gebirgen von Kissamo und Selimo; sie sind daselbst wohlfeil, indem 1 Oka 10 Para kostet; ausgeführt wird wenig. Bilbao, Bayonne, Libourne, Bordeaux, Limousin, Verry, Perigord, Deutschland und Ungarn liefern alle blos kleine Kastanien in den Handel. — Andere Kastanien: 1) von dem amerikanischen Kastanienbaume (*Castanea dentata*); 2) von der Zwergkastanie (*Castanea pumila* Michaux) werden in der nördlichen Hälfte von Amerika

genossen; letztere heißen dort Chiquapin und sind so groß wie Haselnüsse. Die sogenannten brasilianischen Kastanien kommen gar nicht von einem Baume aus der Gattung *Castanea* her, sondern von *Bertholletia excelsa* Humb. et Bonpl. — U s a n z e n in Hamburg: sie kommen lose zum Verkauf, und werden dann in Säcke gefüllt. Sie werden in Mt. Beo. pr. Sack oder Boisseau von 150 Pfd. netto mit 6 f. Cour. Court. verkauft. — Zölle: deutscher Zollverein, Ausfuhr frei; Einfuhr pr. sächs. oder preuß. Etr. 4 Thlr. preuß., Tara in Fässern und Körben 14 Pfd., in Kisten 18 Pfd., in Ballen 7 Pfd.; oder pr. Zollcentner 6 fl. 46 1/2 Kr. nach dem 24-Suldenfuße, Tara 12 1/2 Pfd. in Fässern und Körben, 16 1/2 Pfd. in Kisten, 6 1/2 Pfd. in Ballen. O e s t r e i c h: Einfuhr pr. Etr. sporeo 54 Kr.; Ausfuhr 1 1/2 Kr. Frankreich: Kastanien und deren Mehl pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr auf französischen Schiffen 8 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 8 Fr. 80 Cent.; Ausfuhr 25 Cent; zu allen diesen Sätzen noch der 10. Theil als décime additionnel. England: Einfuhrzoll 2 s. pr. Bushel. Stad er Z o l l pr. Boisseau oder Sack frische 1/2 f.; trocken pr. Sack 1 f., pr. Kiste oder Faß 2 f., pr. Hectoliter 4 1/2 f.

Kastanienbaumholz (franz. bois de châtaigner; ital. castagnuolo oder legno di castagno). Der gemeine Kastanienbaum ist im Stande, eine außerordentliche Größe zu erreichen. So mißt der berühmte auf dem Aetna (*Castagno di cento cavalli* oder *castagnaro*) mit seinen Stammtheilen 200 Fuß im Umfange, der von Bristol 19 Fuß im Durchmesser und der an der Grenze von Gloucester stehende, der bereits im Jahre 1150 groß gewesen ist, 50 Fuß im Umfange. In Frankreich beträgt seine mittlere Höhe im Ganzen 72 Fuß, bis an die Aeste 42 Fuß. Der Kern ist dem Eichenholze an Härte, Farbe und Dauerhaftigkeit so ähnlich, daß man z. B. jetzt nicht mehr im Stande ist, zu entscheiden, ob das Dachgebälke der Westminsterhalle in London aus Eichen- oder Kastanienholze bestehe. Da letzteres fast gar nicht von Würmern angegriffen wird, so ist es das beste Bauholz in seinem Vaterlande. Wegen seiner Dichtigkeit hält man es auch für das geeignetste zu Dauben für Weinfässer (engl. chesnut staves), da deshalb der Wein darin weniger verdunstet. Die jungen Zweige geben vortreffliche Faserseilen, die vorzüglich von Genua, Corsica und Angoulême versendet werden. An letztem Orte verkauft man sie nach cent de meules von 24 cercles (à 12 Zoll Länge) von 100 Stück. Zum Brennholze taugt es jedoch gar nicht, weil es knisternd zerspringt, keine dauernde Flamme und Kohle gibt. Indes braucht man die Kohle in Frankreich an den untern Pyrenäen wie die Eichenkohle. Die Rinde des Baumes enthält Gerbstoff; der ausgestossene Saft gar 60g.

Kasten, Maß für den Mörtel und für Sand im Königreich Württemberg, s. d.

Katchu (lat. Catechu; franz. cachou; engl. catechu; ital. cacciu). Da man ihn bis zu Ende des vorigen Jahrhunderts für eine Erdart aus Japan hielt, nannte man ihn und nennt ihn häufig auch noch im Handel und in Zollregistern japanische Erde (lat. terra japonica; franz. terre du Japon; engl. Japan earth; ital. terra giapponica); allein dieser Name ist in jedem seiner beiden Worte sachfalsch, da er nicht aus Japan stammt, sondern aus Ostindien und kein mineralisches Erzeugniß ist, sondern eins aus dem Pflanzenreiche. Letzteres sagt der ostindische Name Katchu selbst, da cate Baum und chu Saft bedeutet. Es ist nämlich ein aus Blättern und dem Holze von einer oder mehreren heiligen Pflanzen herausgekochter

Saft. Ueber die Sorten dieser Waare und ihre Namen herrscht zum Theil noch große Verwirrung, weshalb man sich hier auf zwei Hauptsorten beschränkt, von denen jetzt die erste nach Europa kommt. Es ist letzteres die von vielen sogenannte Sorte von Bombai. Sie stammt von der Katechuacacie (*Acacia catechu* Willd.) her, einem 10—15 Ellen hohen Baume aus Linne's 1. Ordn. seiner 23. Classe, der in Birma, Concan, auf den Gebirgen zwischen Bengalen und Nepaul, sowie vielleicht auch in Mysore wächst. Der Baum wird umgehauen, der weiße Splint weggeschafft, das Kernholz in Stücken zertheilt und in mit Wasser gefüllten Gefäßen gekocht, bis der Saft faden zieht. Man dampft ihn nun in weiten Gefäßen bis zu ziemlicher Festigkeit ein, läßt ihn einen Tag ruhen, trocknet ihn dann unter öfterm Ummenden an der Sonne, breitet ihn auf Tüchern aus, die man mit Asche von Kuhmist oder mit Reisstroh bestreut hat, ballt ihn in Kugeln, so groß wie Pomeranzen, seltener in Stücke von roher Würfelgestalt und trocknet ihn zuletzt vollends aus, wobei die Kugeln auf der einen Seite durch ihre eigne Schwere sich platt drücken. Diese Bereitung erklärt, warum er in- und auswendig oft Reisstroh, auch eine Art Samen enthält. Diese Sorte ist im Innern stets chocoladenbraun, von außen bräunlich bestäubt, zeigt unebenen Bruch, schwachen Wachsglanz, oft kleine Luftblasen, ist ziemlich hart und zerreiblich zu einem dunkelkaffeebraunen Pulver, leicht zu zerbeißen, schmeckt erst etwas sandig, zusammenziehend, zerfließt endlich bei guter Beschaffenheit ganz auf der Zunge und riecht schwach brenzlich. Spec. Gewicht 1,39 bis 1,59; dadurch leicht von Gamber zu unterscheiden. Enthält 54% Gerbstoff und 34% Extract. In Weingeist und viel Wasser fast ganz löslich. Die andere Sorte ist die von Bengalen. Manche nennen die erste Sorte so und diese die von Bombai. Ob sie von demselben Baume oder, wie der Gamber von *Nauclea gambir* stammt, oder aus den Arelanüssen, der Frucht von der Arelapalme (*Areca catechu* L. 6. Classe, 3. Ordn.) gezogen wird, ist noch ungewiß. Es sind theils undeutlich würfelige oder theils kuchenförmige Stücke von verschiedener Größe, die namentlich auf dem Bruche abwechselnde röthliche festere und gelblichweiße leichtere und lockere Lagen zeigen. Spec. Gewicht 1,29—1,58; also ebenfalls schwerer als Gamber. Gehalt an Gerbstoff 48,5% und an Extractivstoff 36,5%. Beide Sorten und der Gamber sind auch leicht dadurch zu unterscheiden, daß das Lachmuspapier vom kalten Wasserauszuge von Gamber schwach, von Bombai-Katechu stark geröthet und von Bengal-Katechu entfärbt wird. Vom Bengal-Katechu hat man in Pegu zwei Nebenforten: a) Kasu, meist mit Reishülsen gemengt, bitterlich, zusammenziehend, für die vornehmern Stände, und b) Kaschukutti, hart, äußerst bitter, aber wenig zusammenziehend, für die ärmern Stände bestimmt. Beide Nebenforten werden auch in Mysore gewonnen, jedoch von geringerer Beschaffenheit. — **Gebrauch.** Die Consumtion des Katechu in Ostindien zum Betheilen geht ins außerordentliche; in England wurde er als Ersatzmittel der Eichenrinde beim Gerben empfohlen und hierin 1 Pfd. Katechu 7—8 Pfunden Eichenlohe an Kraft gleichgestellt; schwerlich wird aber der hohe Zoll die Benutzung dazu gestatten. Die Sattlindrucker bedienen sich seiner auch hin und wieder statt des Summi, um das Zusammenlaufen der Farben zu verhindern. Auch wird Gold und Silber damit befestigt. In der Medicin dient er als zusammenziehendes Mittel. — Der Gebrauch in Ostindien erklärt den dortigen ausgebreiteten Handel damit, sowie, daß wegen verschiedener Art der Bereitung im Einzelnen dort viele Sorten

in Umlauf sind. In Concan kostet der Etr. aus der ersten Hand etwa 15 s. 1825—1829 kamen jährlich aus Pegu nach Bengalen an 300 Tonnen Bengal-Katechu zu dem Preise von 9 s. für den Etr.; in Bengalen führt er die aus dem Hindunamen Kutt entstandene Benennung Kutsch (engl. cutch). Bombai führt jährlich viel nach China. Nach Europa kommt fast alles über England und Holland. Der Gamber geht bei den Ostindiern wahrscheinlich auch unter dem Namen Katechu; der meiste kommt von Rhio; dort betragen die Anbau- und Bereitungskosten 3 span. Piafter pr. Pikul; wenn die Pflanze 1 Jahr alt ist, können ihre Blätter schon auf Gamber benutzt werden; die Erzeugung, die ganz in den Händen der dort eingewanderten Chinesen ist, beträgt jährlich 4600 Tonnen, wovon 2000 Tonnen nach Java gehen; das Uebrige wird nach China und Cochinchina verschifft. Batavia hat 1828 für 477,854 Fl. ausgeführt. — **Packung:** der würfelige in Kisten von 100, 200, ja 400 Pfd., der kugelige in Säcken oder Matten von 50—60 Pfd. — **Ursatz** in Amsterdam in Kisten reine Tara. — **Zölle:** Deutscher Zollverein, Ausfuhr frei, Einfuhr pr. schiff. oder pr. Etr. brutto ½ Thlr. preuß. oder pr. Zollcentner brutto 50 Kr. nach dem 24-Guldenfuß. Oestreich: Einfuhr pr. Etr. porto 6 Kr., Ausfuhr pr. d. 2½ Kr. Frankreich: Einfuhr pr. 100 Kilogr. brutto auf französischen Schiffen 25 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 27 Fr. 50 Cent.; Ausfuhr 25 Fr.; zu jedem der drei Sätze noch der 10. Theil als *décime additionnel*. England: Einfuhr 1 L pr. Etr.

Kätti, Kättih, s. Catti.

Kattun, s. Baumwollenzuge.

Kagensefle (franz. peaux de chat; engl. cat skins; ital. pelli di gatto). Die Felle der als Hausthier über die ganze Erde verbreiteten Kage (*Felis catus*). Als Pelzwerk benutzt man besonders die Felle der wilden Kagen, namentlich die in kaltern Gegenden, z. B. in Polen, Rußland, Nordasien u. lebenden; dieselben sind viel größer und stärker als die zahmen und zeichnen sich durch ihr längeres und feineres meist gelbbraunes, hechtgraues, schattirtes Haar aus. Die Felle der zahmen Kagen kommen in den verschiedensten Farben und Zeichnungen vor. Sie werden, wenn man die Felle benutzen will, im Winter getödtet, auf der Fleischseite gegerbt und stückweise verkauft. Sehr viele und schöne Kagensefle kommen aus Rußland und Nordamerika. Die deutschen, französischen und spanischen sind meist von geringer Qualität, da sie zum Theil von alten oder kranken Thieren herrühren. Unter der Benennung Genetten-, Genotten- oder Janottenfelle versteht man besonders schöne schwarze, bläuliche und braune Kagensefle. Der Name rührt von der Aehnlichkeit mit den Fellen des in der Levante einheimischen Genettthiers (*Viverra genetta*) her. Babinen werden die braunen, russischen Kagensefle genannt. Da die spanischen Kagen meist röthlich oder überhaupt lebhaft und schön gefärbt sind, so pflegt man alle die Felle, die eine lebhafteste Farbenmischung haben, spanische zu nennen. Die nordamerikanische wilde Kage ist viel größer als die europäische und wird auch wohl Loup cervier, canadischer Luchs, genannt. In England beträgt die jährliche Einfuhr der nordamerikanischen Kagensefle ungefähr 40,000 Stück, wovon etwa 16,000 wieder zur Ausfuhr kommen und das Uebrige zum eigenen Bedarfe zurückbleibt. Ueber Petersburg und Archangel sollen jährlich etwa 5000 Stück russische Kagensefle ausgeführt werden. Von den sehr beliebten Genottenfellen wird jährlich eine beträchtliche Anzahl verbraucht. Die Schweiz allein soll jährlich mehr als 60,000 Stück ausführen. Große Sendungen

davon gehen nach der Türkei. Am meisten geschätzt werden die schwarzen, zumal die sibirischen, auf sie folgen die blauen und weißen. Die erstern verwendet man hauptsächlich zu Palatinen, Russen etc. Man verkauft sie entweder nach Duzenden oder in Buschen zu 10 Stück. — Die Epperkagensehle, von der in Spanien einheimischen Karthäuser- oder Epperkage haben bräunlichgraue oder graugemischte Haare mit schwarzgelten Endspitzen. Sie werden sehr geschätzt, kommen aber wenig vor. Die ebenfalls seltenen und kostbaren Wisamlagensehle haben eine bräunliche Farbe und werden nach dem Hundert verhandelt.

Kauf, Kaufvertrag, Kauf und Verkauf verdient unter allen übrigen Verträgen, theils wegen seiner Wichtigkeit, theils wegen seines häufigen Gebrauchs, vorzügliche Aufmerksamkeit. Man versteht darunter einen solchen Contract oder Vertrag, vermöge dessen Jemand einem Andern irgend eine körperliche oder unkörperliche, gegenwärtige oder zukünftige Sache, gegen einen bestimmten Preis zu überlassen verspricht. *La vente* — heißt es im Code Napoléon — *est une convention par laquelle l'un s'oblige à livrer une chose, et l'autre à la payer.* Die häufig vorkommenden Erklärungen dieses Vertrags, nach welchen durch den Kauf das Eigenthum einer Sache auf den Andern übertragen werden soll, sind nicht völlig richtig; denn es kommen nicht selten Fälle vor, wo das Eigenthum der verkauften Sache durch den Kauf allein keineswegs auf den Käufer übertragen wird, und dennoch ist der Kauf gültig.

Gegenstand des Kaufs kann alles sein, was im Handel und Wandel vorkommt, dafern nicht allgemeine oder besondere Beschränkungen vorhanden sind. Die Beschränkungen dieser Art sind dreifach, entweder beruhen sie auf einem Gesetze, oder auf einem letzten Willen, oder endlich auf einem Vertrage. Im erstern Falle und wenn der Verkauf einer Sache durch ein Gesetz verboten ist, kann kein Theil auf Erfüllung des Contractes klagen. Die Erfüllung kann jedoch auch in diesem Falle verlangt werden, wenn 1) bloß eine Strafe auf den Verkauf gesetzt, das Geschäft aber nicht für ungültig erklärt ist, z. B. bei dem Verkaufe von Gift, welchen Jemand vornimmt, der dazu nicht befugt ist; 2) wenn das Gesetz bloß die Vortheile einer dritten Person zur Absicht hat, und diese dritte Person den Kauf genehmigt, und 3) wenn das Verbot bloß den Verkäufer, nicht den Käufer angeht, z. B. bei dem Verbote, Getreide, Wolle, Holz etc. auszuführen; jedoch muß man hier wieder unterscheiden, ob der Verkäufer die Sache schon übergeben hat oder nicht. Im erstern Falle ist der Kauf gültig und der Verkäufer kann die Sache nicht zurückfordern; im zweiten Falle kommt es wieder darauf an, ob der Käufer das Verbot kannte, als er den Kauf abschloß, oder nicht. War dem Käufer das Verbot bekannt, so kann er weder Erfüllung des Kaufs noch Entschädigung fordern; kannte der Käufer das Verbot nicht, so kann er zwar nicht Erfüllung des Kaufs, aber Schadenersatz verlangen. Ist die Veräußerung einer Sache durch einen letzten Willen untersagt, so kann zwar nicht der, welchem der Verkauf der Sache verboten ist, wohl aber der, zu dessen Besten das Verbot gegeben wurde, den Kauf anfechten. Wenn endlich die Veräußerung einer Sache nur durch Vertrag verboten ist, so kann der Käufer zur Herausgabe der Sache nur dann angehalten werden, wenn er entweder von diesem Vertrage Kenntniß hatte, oder wenn dem Verkäufer die Sache durch den Vertrag, worin die Veräußerung untersagt ist, bloß unter der Bedingung überlassen worden ist, daß im Fall einer vertragswidrigen Veräußerung, das Eigenthum der Sache als nicht

übertragen betrachtet werden soll. Besondere Erwähnung verdient noch der Kauf über eine gestohlene oder verunttraute Sache sowie über eine fremde Sache. Der Kauf über eine gestohlene oder verunttraute Sache ist ungültig, wenn beide Contrahenten diese Eigenschaft der Sache kannten. Es ist jedoch das Geschäft allerdings von Wirksamkeit, wenn wenigstens einer von den Contrahenten es nicht weiß, daß die Sache gestohlen oder verunttraut. Man unterscheidet: 1) Weiß es der Käufer, der Verkäufer aber nicht, so kann letzterer, nach erfolgter Uebergabe, auf Auszahlung des Kaufgeldes klagen; der erstere hingegen hat keine Klage, weder auf Vollziehung des Contractes, noch auf Gewährleistung. 2) Wenn der Verkäufer es wußte, der Käufer aber nicht, so kann letzterer den Handel anfechten, und, noch ehe die Entmähnung erfolgt ist, von dem Verkäufer Entschädigung verlangen, weil er ihn betrogen hat. 3) War die Wahrheit der Sache beiden Theilen unbekannt, so kann zwar der einmal vollzogene Kauf von ihnen nicht wieder angefochten werden, allein eine Klage auf Erfüllung findet, sobald die wahre Verandtniß der Sache ihnen bekannt geworden ist, nicht statt. Ist eine fremde Sache verkauft worden, so findet gegenseitig eine Klage auf Erfüllung des Kaufs statt, wenn beide Contrahenten es nicht wußten. In Fällen, wo nur ein Theil es nicht wußte, wird es so gehalten, wie so eben unter 1 und 2 von gestohlenen Sachen bemerkt worden ist.

Wer befugt ist, über seine Angelegenheiten frei zu verfügen, dem steht auch das Recht zu, nach Belieben zu kaufen und zu verkaufen, und es ist diesfalls nichts Besonderes zu bemerken; nur Gemeinden, Corporationen, Kirchen und andere milde Stiftungen, Unmündige und deren Vormünder, Besitzer von Lehngütern und Fideicommissen, Ehemänner hinsichtlich der ihren Ehefrauen gebührenden Sachen, sind nach den Gesetzen vieler Länder mancherlei Beschränkungen bei dem Kauf und Verkauf unterworfen, und man muß vorzüglich mit Vorsicht zu Werke gehen, wenn man es mit Käufern oder Verkäufern dieser Art zu thun hat.

Ist nun in dem Vorstehenden erörtert worden, was der Gegenstand des Kaufs sein kann, so ist der zweite Punkt der Preis, welcher für den Gegenstand gegeben wird, und dieser Preis muß ganz oder doch zum größten Theile in baarem Gelde bestehen; denn werden Sachen für Sachen gegeben, so ist es Tausch, und der Vertrag bleibt Tausch, wenn zwar neben den Sachen baares Geld, doch nur zum geringern Theile für das erkaufte Stück gegeben wird. Der Preis muß endlich fest bestimmt sein, wirklich bezahlt werden und im Verhältnisse zu dem Werthe der erkauften Sache stehen.

Der Kauf ist als abgeschlossen zu betrachten, sobald die Contrahenten über den Preis und die Sache einig sind. Diese Vereinigung kann auch unter Abwesenden durch Briefe und Worten und andere Zwischenpersonen, Makler etc. getroffen werden. Hat sich Jemand durch Briefe zum Kauf oder Verkauf einer Sache für einen bestimmten Preis erboten, so kann der Andere diese Offerte so lange acceptiren, als das Anerbieten nicht wieder zurückgenommen worden ist; und die Acceptation ist noch dann zulässig, wenn die Offerte zwar zurückgenommen, dem Acceptanten aber davon noch keine Nachricht zugekommen ist. Ist in der Offerte eine bestimmte Zeit angegeben, bis zu welcher die Acceptation gelten soll, so versteht sich von selbst, daß das Anerbieten nur bis zu diesem gegebenen Zeitpunkte acceptirt werden kann. Bei Offerten durch Boten gilt im Wesentlichen dasselbe, was so eben von brieflichen Anerbietungen gesagt worden ist. Wird das Geschäft durch Makler besorgt,

so ist solches als abgeschlossen zu betrachten, sobald der Makler die Schlussnote den beiden Contrahenten eingehändigt hat; daher ist der Makler verpflichtet, jeder der contrahirenden Parteien eine solche Schlussnote sogleich nach geschlossenem Handel zu ertheilen. Dabei liegt es dem Makler ob, gegen die contrahirenden Theile tren und aufrichtig zu verfahren, aller hinterlistigen Vorspiegelungen sich zu enthalten und allen ihnen durch seinen Betrug oder grobe Fahrlässigkeit verursachten Nachtheil zu tragen. Die Courtage wird, wenn die Geseze und Maklerordnungen nichts anderes bestimmen, was allerdings häufig der Fall ist, von beiden Theilen bezahlt.

In der Regel und wenn nicht in einem Geseze ausdrücklich eine andere Bestimmung getroffen worden ist, was selten vorkommt, ist die mündliche Verhandlung und Abschließung des Kaufs genügend, und die Aufnahme einer Schrift darüber ist nur sehr selten nothwendig und muß stets in den Gesezen ausdrücklich vorgeschrieben sein. In der Regel werden die Käufe über Grundstücke schriftlich ausgefertigt und diese Schrift wird dann selbst Kauf, Kaufbrief u. genannt. Allein wenn auch bei Grundstücken und überhaupt bei allen Immobilien der Kauf in der Regel in eine Schrift gebracht wird, so darf man doch nicht glauben, daß die Schrift zum Abschlusse des Kaufs nöthig sei, vielmehr ist auch hier die mündliche Verabredung hinreichend, sobald nur unter den Contrahenten über die Sache und den Preis Uebereinstimmung herrscht.

Ist nun der Kauf abgeschlossen, so entsteht für den Verkäufer die Verbindlichkeit, 1) dem Käufer die Sache nebst allen Zubehörungen zu übergeben; 2) die Sache von dem Abschlusse des Kaufs bis zur Uebergabe wohl zu bewahren und den durch seine Unachtsamkeit entstandenen Schaden zu ersetzen; 3) Gewähr für dieselbe zu leisten, im Falle sie evincirt wird, und 4) für die Mängel derselben zu stehen. Wer ein Recht im eigenen Namen durch ein giltiges Rechtsgeschäft auf einen Andern überträgt, heißt im Allgemeinen Auctor und ist verpflichtet, dafür zu stehen, daß demjenigen, welchem etwas übertragen worden ist, das Erhaltene nicht auf dem rechtlichen Wege, aus einem, vor der Uebersetzung stattgehabten Grunde abgestritten (evincirt) werde. Diese Verbindlichkeit heißt Evictionsleistung und dazu ist auch der Verkäufer verbunden, wenn dem Abkäufer die erkaufte Sache auf diese Art entzogen worden ist. Der Verkäufer muß in diesem Falle das Kaufgeld ganz oder theilweise dem Käufer zurückgeben, je nachdem die verkaufte Sache ganz oder zum Theil nur entzogen worden ist. Auch die Schäden, die der Käufer durch die Eviction erleidet, muß der Verkäufer ersetzen.

Wegen der Gewähr der Mängel und Fehler gelten im Allgemeinen folgende Grundsätze: 1) Jeder, welcher für Geld oder Geldeswerth eine bewegliche oder unbewegliche Sache auf Andere überträgt, ist verbunden, dafür zu haften, daß sie diejenigen Eigenschaften habe und den Nutzen gewähre, den man gewöhnlich von Sachen dieser Art erwartet. 2) Für eine ungewöhnliche Güte derselben und für Eigenschaften, die man ihrer Natur nach nicht voraussetzen kann, und ein allgemein ausgedrücktes Lob ihrer Güte und Brauchbarkeit, liegt ihm keine solche Verbindlichkeit ob. 3) Wenn diese gewöhnlichen und ausdrücklich versprochenen Eigenschaften nicht vorhanden sind, so kann der Erwerber die Verringerung des Kaufpreises oder auch, wenn der Mangel so beschaffen ist, daß er die Brauchbarkeit der Sache ganz hindert, die Aufhebung des ganzen Vertrags fordern. Hierbei wird jedoch noch Folgendes vorausgesetzt: a) daß der Mangel dem Acquirenten bei Erkaufung oder

Annahme der Sache unbekannt gewesen, auch nicht so leicht in die Augen falle, daß er bei gewöhnlicher Aufmerksamkeit denselben hätte bemerken müssen; b) der Fehler muß zu der Zeit, wo der Handel geschlossen wurde, schon vorhanden gewesen sein, der Verkäufer mag ihn übrigens gekannt haben oder nicht und darf bei Uebergabe der Sache nicht schon wieder aufgehört haben; c) darf der Acquirent, nachdem er die schlechte Beschaffenheit der Sache erfahren, sich derselben nicht weiter anmaßen, und noch weniger sie verbrauchen und weiter verhandeln, und endlich d) muß der Kläger stets den Beweis darüber führen, daß der Fehler schon vor dem Handel vorhanden gewesen sei. Es gehört ferner noch zur Verbindlichkeit des Verkäufers, daß er dem Käufer die Sache frei von allen ungewöhnlichen Lasten übergibt; hat er außerordentliche Lasten verschwiegen, so muß er sie entweder wegschaffen, oder sich soviel am Kaufgelde kürzen lassen, als dadurch die Sache weniger Werth hat. Zu den außerordentlichen Lasten rechnet man in der Regel: 1) alle Servituten, welche nicht von selbst in die Augen fallen; 2) Hypotheken, und 3) alle außerordentlichen Steuern und Abgaben. Für die ordentlichen Steuern und Abgaben, welche auf allen Sachen der in Frage besagten Art haften, braucht man nicht zu stehen.

Die Verbindlichkeiten des Käufers bestehen darin: A) daß er das versprochene Kaufgeld bezahle, und zwar muß die Berichtigung des Kaufgeldes, wenn nicht ausdrücklich etwas Anderes verabredet worden ist, sogleich bei Empfang der Waare erfolgen, und der Verkäufer ist nicht verbunden, die Waare vor Erlegung des Kaufgeldes verabsorgen zu lassen; B) daß er dem Verkäufer alle die Auslagen erstatte, die er in Bezug auf die Sache seit dem Abschlusse des Handels gehabt hat. Dazzu gehören theils die Kosten, welche auf die Erhaltung der Sache haben gewendet werden müssen, theils die Abgaben, welche auf der Sache haften und von dem Verkäufer verlegt worden sind.

Gefahr der verkauften Sache ist der Verlust, der, ohne menschliches Verschulden, an derselben sich ereignet. Nutzen derselben aber begreift jeder Vortheil in sich, der aus der Sache hervorgeht. Beides, sowohl Nutzen als Gefahr, kommt besonders in der Zwischenzeit, vom Abschlusse des Contractes bis zur Uebergabe, in Frage. Die Regel ist, daß beides auf den Käufer übergeht, sobald das Geschäft vollendet ist. Man muß aber den Abschluß des Kaufs, womit die verbindende Kraft desselben anfängt, von derjenigen Vollendung desselben unterscheiden, durch welche die Gefahr und der Nutzen auf den Käufer übergeht. Diese tritt nämlich erst dann ein, wenn 1) der Kauf unbedingt, 2) der Betrag des Kaufgeldes festgesetzt und 3) der Gegenstand individuell bestimmt ist. Hieraus folgt I. So lange das Geschäft noch von einer Bedingung abhängt, trägt die Gefahr der Verkäufer. Es kommt jedoch hier wieder darauf an: 1) Wenn die Bedingung nicht erfüllt wird, so ist es als wenn nie ein Kauf geschlossen worden wäre, und jeder Verlust trifft den Verkäufer. 2) Tritt aber die Bedingung ein, so muß man wieder unterscheiden: a) ob die Sache immittels ganz zu Grunde gegangen ist; in diesem Falle wird der Kauf aufgehoben und der Käufer seiner Verbindlichkeit entledigt; oder b) die Sache bloß schlechter geworden ist; in diesem Falle muß der Käufer die Sache annehmen, wie sie ist und den bedungenen Kaufpreis bezahlen. II. So lange der Preis noch durch Taxation oder ein ähnliches Mittel bestimmt werden soll, geht die Gefahr auf Rechnung des Verkäufers. III. In Rücksicht des Gegenstandes ist zu merken:

1) Wenn es eine einzelne Sache, eine species, ist, die gekauft worden ist, so trifft die Gefahr gleich vor dem Abschlusse an den Käufer. 2) Ist es eine Gattung, ein genus, so daß die einzelne Sache erst ausgesucht werden soll, so kann die Gefahr erst nach der Wahl den Käufer treffen. 3) Wenn von zwei Gegenständen einer verkauft ist, so geht der erste von ihnen dem Verkäufer verloren, welcher nun den andern übergeben muß. 4) Wenn von einer gewissen Gattung etwas nach Maß, Zahl oder Gewicht verkauft ist, so geht die Gefahr erst dann auf den Käufer über, nachdem es ihm zugemessen, zugewogen oder gezählt worden ist. 5) Wenn der Kauf unter Personen, die entfernt von einander wohnen, über eine Gattung oder eine Quantität geschlossen ist, so geht die Gefahr von der Zeit an auf Rechnung des Käufers, wo der Verkäufer die Waare abgesendet hat.

Die Wiederaufhebung des Kaufcontractes kann entweder durch das Gesetz, was selten vorkommt, oder durch die Contractanten geschehen. Das letztere ist der Fall, wenn beide Theile freiwillig wieder davon abgehen. Hier ist zu unterscheiden, ob der Contract schon erfüllt war oder nicht. War er noch nicht erfüllt, so werden durch die entgegengesetzte Uebereinkunft die beiderseitigen Verbindlichkeiten erlassen, und es ist als ob nie ein Kauf geschlossen worden wäre. Hingegen wenn schon entweder die Bezahlung des Kaufgeldes, oder die Uebergabe, oder beides geschehen ist, so bewirkt zwar die beiderseits getroffene Auslösung, daß jeder Contractant das Erhaltene zurückgeben muß; es ist aber als ein neuer Contract anzusehen. Einseitig kann der Kaufcontract aufgelöst werden: 1) wegen Irrthum, Zwang oder Betrug. In diesem Falle, und wenn einer von beiden Theilen sich etwas dieser Art hat zu Schulden kommen lassen, ist der Kauf null und nichtig, und es muß die Sache nebst den erhobenen Früchten, das Kaufgeld aber mit Zinsen zurückgegeben werden; 2) wenn ein Theil über die Hälfte verlegt ist und 3) wenn sich Mängel an der Sache finden, wovon schon oben gehandelt worden ist. Wegen Verletzung über oder unter die Hälfte kann der Abkäufer dann die Aufhebung des Kaufs verlangen, wenn er noch einmal so viel, als der wahre Werth des Erhaltenen beträgt, gegeben hat; der Verkäufer ist dann über die Hälfte verlegt, wenn er vom Abkäufer weniger als die Hälfte dessen, was die dafür übergebene Sache wirklich werth ist, bezahlt erhalten hat. Als wahrer Werth wird angenommen, was die Sache zur Zeit des Abschlusses vom Vertrag entweder, wenn es eine unbewegliche Sache ist, nach der Taxe des Orts, wo sie liegt, oder wenn es eine bewegliche ist, wo möglich nach dem Marktpreise des Orts, wo der Contract geschlossen worden ist, gegolten hat. Indessen ist wohl zu bemerken, daß Käufe unter Kaufleuten aus diesem so eben angegebenen Grunde, nämlich wegen Verletzung über oder unter die Hälfte, nicht leicht angefochten werden können. Der Kaufmann befindet sich bei dem Handel mit gewöhnlichen Gegenständen des Handels in ganz andern Verhältnissen als andere Käufer und Verkäufer; er ist befugt, seine Waare zu dem möglichst hohen Preise zu verkaufen und es läßt sich bei solchen Waaren weder ein fester und bestimmter Preis annehmen, noch weniger aber hat es der Kaufmann in seiner Gewalt, den Preis für die eine oder für die andere Waare zu bestimmen; er hängt in beiden Beziehungen von den Verhältnissen, von der Conjectur ab. Es sind nun noch mehrere besondere Arten des Kaufs zu erwähnen und zwar namentlich 1) Kauf in Bausch und Bogen, per aversionem, en bloc; 2) Kauf auf Borg, Credit, Zeit; 3) Kauf auf Lieferung; 4) Kauf nach Probe; 5) Kauf auf Besicht; 6) Kauf wie zu besehen und

7) Kauf durch Commission. Von den Käufen durch Briefe und durch Makler ist schon oben gehandelt worden.

ad. 1. Dieser Kauf kommt vor bei Sachen, die in einer Mehrheit bestehen, und es kann der Preis entweder im Ganzen oder nach Maß, Zahl und Gewicht bestimmt werden. Im Ganzen wird er bestimmt, wenn für die ganze vorhandene Menge ein Preis überhaupt gesetzt wird, und dies geschieht wiederum entweder a) ohne Angabe des Inhalts, oder b) mit Anzeige der Quantität, die darin enthalten sein soll. In dem unter a) erwähnten Falle erhält der Käufer die ganze ihm angewiesene Quantität ungemessen, und der Preis wird dadurch, daß er mehr oder weniger darin findet als er geglaubt hat, weder erhöht noch vermindert. Im andern Falle, unter b), erhält zwar der Käufer auch das Ganze, wenn aber weniger sich darin befindet als der Verkäufer angegeben hat, so wird so viel an dem Preise abgerechnet. Wenn der Kauf nach Maß, Zahl oder Gewicht geschlossen wird, so kann dies wieder auf doppelte Art geschehen, entweder so, daß eine gewisse Anzahl, ein gewisses Maß als Gegenstand des Kaufs angegeben wird, z. B. 100 Etr. Zucker à — Thlr.; oder so, daß eine Quantität im Ganzen verkauft, der Preis aber nach Maß und Gewicht bestimmt wird, z. B. sämmtlichen in der Niederlage des Verkäufers befindlichen Kaffee der Centner zu — Thlr. Bei beweglichen Sachen wird das Maß und Gewicht verstanden, was an dem Orte gilt, wo der Contract geschlossen wird, bei unbeweglichen dasjenige, was an dem Orte, wo die Sache liegt, gebräuchlich ist, z. B. wenn 100 Morgen, Acker, Felder oder Wiesen verkauft werden.

ad. 2. Hier ist nichts weiter zu bemerken, als daß der Credit oder Borg, sowie auch die Zeit, bis zu welcher creditirt sein soll, ausdrücklich verabredet sein muß. Ist diesfalls bei Abschluß des Kaufes nichts festgesetzt, so ist ein Kauf gegen baare Zahlung — Zug um Zug — zu verstehen und also das Kaufgeld sofort, bei Empfang des erkauften Gegenstandes, zu erlegen. Im Zweifel streitet die Vermuthung für einen Handel gegen baare Zahlung. Hin und wieder ist bei einigen Waaren eine bestimmte Zeit, nach deren Ablauf erst bezahlt wird, durch Ufsatz eingeführt. Ist dies und diese Waare wird gegen baares Geld gekauft, so ist der Discont von der ufanzmäßigen Zahlungszeit zu berechnen.

ad. 3. Der Kauf auf Lieferung besteht darin, daß Jemand einem Andern eine Waare, die er selbst noch nicht hat, so verkauft, daß er sie diesem erst nach Ablauf einer gewissen Zeit zu liefern braucht. Dieser Handel auf Lieferung kann mit andern Arten des Handels concurriren. Es kann z. B. nach Probe, auf Besicht gekauft sein. Ist dies letztere der Fall, dann ist die Frage, ob der Käufer die Waare zu behalten verpflichtet ist oder nicht, nach den Grundsätzen zu beurtheilen, welche von diesen Arten des Kaufs gelten. Die Berechnung der Zeit ist die gewöhnliche nach dem Kalender, und in der Regel wird der Tag, an welchem das Geschäft geschlossen worden ist, nicht mitgezählt. Acht Tage also heißen volle acht Kalendertage, nicht eine Woche, wie dies nicht selten im gemeinen Leben vorkommt. Ist nun ein Kauf auf Lieferung abgeschlossen worden, so muß der Verkäufer die Waare zur bestimmten Zeit liefern oder allen erweislichen Schaden ersetzen. Die Frage, ob der Käufer genöthigt werden könne, eine kleinere Quantität Waare anzunehmen als der Verkäufer zu liefern versprochen, ist zweifelhaft nach Grundsätzen des gemeinen Rechts, wird aber im preussischen Landrechte verneinend entschieden. Eine Unterart oder vielmehr ein Bastard des Handels auf Lieferung ist der Prämien-

handel. Bei diesem Handel kauft oder verkauft Jemand eine Waare mit dem Versprechen, sie zu einem bestimmten Preise nach Verlauf einer längern oder kürzern Zeit zu liefern; dabei haben aber die Contrahenten weder die Absicht noch die Verbindlichkeit, die Waare in natura zu liefern und anzunehmen, vielmehr ist der Zweck dieses Handels nur der, daß der Preis der verkauften Waare zur Zeit des Abschlusses des Geschäftes mit dem Preise verglichen wird, welche sie zur angenommenen Lieferzeit hat, und nun bloß die Differenz dem Käufer oder Verkäufer vergütet wird, je nachdem der Preis der fraglichen Waare seit dem Abschlusse des Geschäfts gestiegen oder gefallen ist. Dieser Handel ist mehr ein Spiel oder eine Wette, als ein reelles kaufmännisches Geschäft, ist nach den Grundsätzen des gemeinen Rechts ungültig und in mehreren Particularrechten ausdrücklich verboten.

ad. 4. Der Kauf nach Probe besteht darin, daß dem Käufer ein Muster von der ihm zu verkaufenden Waare übergeben wird, dem die Waare selbst gleichen soll. Findet der Käufer, daß die von dem Verkäufer ihm gelieferte Waare der Probe nicht gleiche, so ist der Handel von seiner Seite als nicht geschlossen anzusehen, und er kann davon abgehen. Der Verkäufer dagegen bleibt auch in diesem Falle an den Handel gebunden und muß, wenn der Käufer es fordert, diesem eine andere, der Probe gemäße Waare liefern, oder, wenn er hierzu außer Stand, das Interesse leisten. Ist weder durch Gesetz noch Usage, noch durch das Abkommen den Interessenten eine Zeit bestimmt worden, bis zu welcher die Erklärung des Käufers, ob er die Waare der Probe gemäß findet oder nicht, erfolgen soll, so ist anzunehmen, daß diese Erklärung sogleich nach geschehener Vergleichung der Waare mit der Probe abgegeben werden muß.

ad. 5. Ein Kauf auf Besicht ist derjenige, bei welchem eine Waare so verkauft worden, daß der Käufer sich darüber, ob er den Handel als geschlossen ansehen wolle oder nicht, erklärt, nachdem ihm die Waare zur Ansicht vorgelegt worden. Es wird hier durch das Besehen der Waare an sich keine Verbindlichkeit zur Annahme oder sonst begründet, sondern erst durch die Erklärung des Käufers, daß er die Waare behalten wolle, entsteht die Verbindlichkeit desselben. Also erst nach Abgabe dieser Erklärung ist der Handel als definitio geschlossen anzunehmen, und nun erst kein Rücktritt mehr möglich. Allein bis nach Abgabe dieser Erklärung hat es der Käufer in seiner Gewalt, ob er die Waare behalten will oder nicht; denn es ist nicht erforderlich, daß er einen Grund angebe, warum ihm die Waare nicht gefalle, sondern der Verkäufer muß es geschehen lassen, wenn der Käufer, nach Besichtigung der Waare, ohne Angabe eines Grundes erklärt, daß ihm die Waare nicht gefalle und er sie also nicht nehmen möge. Verschieden von dem Handel auf Besicht ist

ad. 6. der Handel mit der Clausel, wie zu besehen. Dieser besonders bei Verkäufen in Auctionen gebräuchliche Handel besteht darin, daß die Waare zur Ansicht vorgelegt und nun sogleich der Handel abgeschlossen wird. Hier findet nach abgeschlossnem Kaufe überall keine Untersuchung der Waare mehr statt, sondern der Käufer ist durch den Handel selbst an die Waare gebunden. Er kann sich daher nicht weigern, die Waare anzunehmen und kann keine Ausstellungen gegen die Beschaffenheit der Waare machen, sondern muß sie nehmen, wie sie ist.

ad. 7. Kauf durch Commission, Commissionshandel besteht im Allgemeinen in der Betreibung von Handelsgeschäften für Rechnung und im Auftrage eines an einem dritten Orte lebenden Kaufmannes, gegen eine gewisse Belohnung.

Derjenige, der den Auftrag erteilt, heißt der Committent, der, dem er erteilt wird, Commissionsär, der Auftrag selbst, Ordre oder Commission. Hält sich Jemand an einem Orte auf in der Absicht und mit dem Auftrage, die sämtlichen Geschäfte eines Auswärtigen an diesem Orte wahrzunehmen, so erhält er auch wohl den Namen Agent. Der Agent erhält eine formliche Vollmacht (Procura), während die Aufträge dem Commissionsär bloß brieflich erteilt werden. Die dem Commissionsär zu erteilende Belohnung wird Provision genannt. Die allgemeinen Pflichten des Commissionsärs bestehen in gewissenhafter Ausführung der erhaltenen Ordre, und zwar, wo diese streng bestimmt ist, innerhalb den Grenzen dieser Bestimmungen, sonst muß er handeln, wie der vorsichtige Kaufmann handeln würde und überall mit Aufrichtigkeit zu Werke gehen. Die Commission kann nun bestehen a) zum Einkauf und b) zum Verkauf.

a) Die Einkaufscommission besteht in dem Auftrage, Waaren für Rechnung des Committenten einzukaufen. Hier ist es die Sache des Committenten, seinem Commissionsär die bestimmten Grenzen seines Auftrags vorzuschreiben; im Zweifel verfährt der Commissionsär nach Handelsgebrauch. Der Commissionsär, der den Auftrag erhält, eine Waare einzukaufen, ist verbunden, sie wirklich zu kaufen, und darf sie, ohne Einwilligung seines Committenten, nicht vom eigenen Lager nehmen, sondern muß, wie man sagt, in den Markt gehen. Sendet der Commissionsär von seinem eigenen Lager Waare an seinen Committenten, so kann sie letzterer ohne Weiteres zurücksenden. Hat der Committent diese Waare angenommen, weil sein Commissionsär ihm den Umstand, daß er sie von seinen eigenen Waaren nahm, verschwiegen, so kann er ihm, wenn er es später erfährt, so viel von dem Preise, als die Waare am Markte erweislich billiger zu haben war, abziehen. Von den fälschlich berechneten Unkosten versteht sich dies von selbst, z. B. angelegte Courtage etc.

Die Einkaufscommission kann unter Bedingungen erteilt werden, und dann muß, wenn dies geschehen, der Commissionsär den Eintritt der Bedingung abwarten, ehe er kauft. Eine der häufigsten Bedingungen ist das Limito. Darunter ist die Bedingung zu verstehen, daß die Einkaufscommission nicht anders auszuführen sei, als wenn die Waare für einen bestimmten, vorgeschriebenen Preis, oder unter demselben gekauft werden könne. An das vorgeschriebene Limito ist der Commissionsär insofern gebunden, als er keinen höhern Preis bezahlen darf. Wohl aber ist es seine Schuldigkeit, niedriger zu kaufen, wenn es möglich ist; der dadurch entstehende Vortheil kommt aber nicht ihm, sondern dem Committenten zu Gute. Bezahlt er dagegen einen höhern Preis, so ist zwar das Geschäft an sich gültig, doch muß er dasjenige, was er über das Limito bezahlte, aus eignen Mitteln tragen.

Die Gefahr der Sache geht auf den Committenten über zu dem Zeitpunkte, wo sie auf den Commissionsär übergehen würde, wenn er die Waare für eigene Rechnung gekauft hätte. Wenn nun der Commissionsär die Waare gekauft und an seinen Committenten abgesendet hat, so muß sich letzterer, nach Empfang der Waare, sobald als möglich erklären, ob er die Waare behalten will oder nicht. Behält der Committent die Waare, so muß er seinem Commissionsär den bezahlten Kaufpreis und die aufgewendeten Unkosten und Spesen erstatten. An Unkosten soll der Commissionsär keinen Vortheil haben und daher nur wirklich verlegte Kosten berechnen. Lagermiete indeß berechnet sich der Commissionsär, auch wenn er die Waare

in seinen eigenen Localen aufbewahrt; ebenso Arbeitslohn, wenn er gleich die Arbeit durch Leute, die er in seinem beständigen Dienste hat, verrichten läßt. Dasselbe gilt, wenn etwa zur Pflege, zum Transport der Waare u. Geräthschaften erforderlich sind, deren Benutzung bezahlt zu werden pflegt. Der Commissionär kann dafür ebenfalls die gewöhnliche Vergütung verlangen, ungeachtet er diese Geräthschaften selbst liefert. Endlich berechnet sich der Commissionär nicht nur von dem aufgelegten Kaufpreise, sondern auch von den bestrittenen Kosten die gewöhnlichen Zinsen.

b) **Verkaufscommission** ist diejenige, nach welcher der Commissionär den Auftrag erhält, gewisse Waaren für seinen Committenten zu verkaufen. Die Verkaufscommission erhält auch den Namen *Consignation*; der Commissionär wird dann *Consignatär* genannt, und der Name *Consignation* auch der Waare selbst beigelegt. Die rechtlichen Grundsätze treffen mit denen, die von der Einkaufscommission aufgestellt sind, zusammen. Der Commissionär ist verpflichtet, die Waare zu verkaufen (an den Markt zu bringen). Er darf sie nicht zu dem bestimmten Preise für sich behalten; thut er dies dennoch, so muß er seinem Committenten den höchsten Preis vergüten, der am Markte dafür zu erlangen war. Sobald die Waare verkauft und der Verkaufspreis eingegangen ist, muß der Commissionär seinem Committenten Abrechnung geben und, nachdem diese gebilligt ist, das Netto-Provenu (den reinen Ertrag) auszahlen. Diese Auszahlung kann baar, durch Wechsel oder durch Waaren (*Retouren*) geschehen, und es hängt im Allgemeinen von der Uebereinkunft der Interessenten ab, wie die Zahlung erfolgen soll. Für den wirklichen Eingang des Kaufpreises steht der Commissionär nur ein, wenn er *del credere* stand, oder er den contractmäßigen Fleiß versäumte. Der Vertrag, welchen man *del credere* nennt, kommt häufig als Nebenvertrag bei dem Commissionshandel, insbesondere der Verkaufscommission vor. Es ist darunter der Vertrag zu verstehen, durch welchen der Commissionär sich verpflichtet, für die Verbindlichkeit seines Contrahenten dem Ordregeber, dem Committenten, als Selbstschuldner einzustehen. Durch das *del credere* übernimmt der Commissionär die Pflicht, für die Solvenz seines Contrahenten aufzukommen; er hat deshalb, in Folge des *del credere*, seinem Committenten die Schuld des Dritten nur zu entrichten, wenn dieser unsähig wird, zu zahlen. Tritt dieser Fall ein, so braucht sich der Committent weder auf einen Proceß gegen den Schuldner, noch auf eine Concursmasse einzulassen, sondern er fordert die Bezahlung zur Verfallzeit von seinem Commissionär. Das *del credere* beruht immer auf einem Vertrage; ohne einen solchen ist weder der Commissionär zu dessen Uebnahme, noch der Committent verpflichtet, es sich gefallen zu lassen.

Die Größe der Provision, wie die Belohnung des Commissionärs genannt wird, richtet sich nach dem unter den Interessenten getroffenen Abkommen. Ist über die Größe der Provision im Vertrage nichts ausgemacht und sind in einem Lande auch keine ausdrücklichen gesetzlichen Verfügungen vorhanden, so wird solche nach dem Herkommen bestimmt. In der Regel beträgt die Provision bei der Einkaufs- und Verkaufscommission zwei Procent von dem Brutto-Betrage.

Kaufbrief, s. *Rederei* und *Schiffsverkauf*.

Kauffahrer, **Kauffahrtschiff** (franz. *navire* oder *vaisseau marchand*; engl. *merchant ship* oder *man*; ital. *vascello mercantile*), heißt jedes Schiff, welches dazu dient, Wa-

ren aus einem Hafen in einen andern zu führen. Die Kaufahrer sind nach Größe und Bauart zu verschiedenen, als daß sie, wie etwa die Kriegsschiffe, in bestimmte Classen gebracht werden könnten; die besondern Bedürfnisse des Besitzers oder die Ansichten des Erbauers verursachen die verschiedenartigsten Modificationen bei ihrer Construction. Die größten Kauffahrer sind nach Ostindien bestimmt und haben über 1000 Tonnen Lastigkeit.

Kaufhaus, s. *Pach* of.

Kaufmann, s. *Handelsleute*.

Kaufmannschaft. Darunter versteht man 1) den moralischen Körper, den die Kaufleute eines Plazes zusammen bilden, den höhern Handel zusammengekommen; 2) das Gewerbe, das jeder von ihnen treibt, das Gewerbe des höhern Handels, und 3) die damit verbundenen Kenntnisse.

Kaufvertrag, s. *Kauf*.

Kauris (lat. *Cypraea moneta*; franz. *Coris* auch *Bouges*; engl. *Cowries*; ital. *Cori Porcellane*; holl. *Slangenhoofsjes* od. *Kauris*; span. *Bucios* od. *Sygueyes*; port. *Bucios* od. *Zimbos*) sind die in Asien und Afrika so bekannten kleinen Muscheln oder Gehäuse der Porcellanschnecke, die im sandigen Meeresboden lebt, und am häufigsten auf den maldivischen und philippinischen Inseln, aber auch auf Otaheiti, an der Küste von Guinea u. gefunden und von den erstgenannten Inseln in ganzen Schiffsloadungen verschifft werden, um in Bombay, Calcutta (s. d.), aber besonders auch bei dem afrikanischen Sklavenhandel als beliebte Scheidemünze zu dienen. Man wählt aber zu dieser Art von Scheidemünze nur die kleinere Muschelart, von reinweißer und glänzender Außenseite. Zerbrochene Muscheln dieser Art haben eben so wenig Münzwert als die größern Muscheln. In Ostindien ist zwar ebenso wie in Afrika, wo diese Kauris als Scheidemünzen dienen, ihr Werth veränderlich; doch rechnet man in Calcutta häufig 2560 Stück Kauris auf eine Courant-Rupie, und ihr ungefährer Werth ist also hiernach so, daß man 145 Kauris einem preuß. Silbergroschen gleich rechnen kann.

Kaute, s. *Kloben*.

Kaveling, s. *Kabelung*.

Kaviar (franz. *caviar*; engl. *caviare*; ital. *caviario*, *caviale*; russ. *ikra*, der gepreßte *pajusnaja*) wird der eingesalzene Rogen mehrerer Fischarten genannt. Man macht ihn besonders in Rußland aus dem Rogen des Störs, Sterlets, Hausen, der Semruga und am mittelländischen Meere aus dem des Thunfisches, Sanders und der Meeräsche. Bei uns wird auch zuweilen Kaviar aus dem Rogen des Hechtes bereitet. Ueber den Fang der Störe und die Bereitung des Kaviars aus denselben berichtet Pallas (in seinen Bemerkungen auf einer Reise durch die südl. Statthalterschaften des russischen Reichs) sehr ausführlich und wir theilen daraus hier das Wichtigste mit. Der eigentliche Störfang geschieht durch die Kosacken in der Wolga und andern Flüssen des caspischen Meeres. Der Hauptfang ist bei der Stadt Gorodet, im Flusse Jaisk, wo die Fische im Januar mit Haken unter dem Eise gefangen werden, weil im Winter dieselben weiter verführt und zu höhern Preisen verkauft werden können. Um diese Zeit finden sich Kaufleute aus den entferntesten Gegenden des Landes ein, welche die Störe und Hausen sogleich kaufen, das Fleisch und den Rogen zubereiten, verpacken und gefroren verführen. Zehn Stück gewöhnliche Störe kosten 30—45 Rubel; für einen einzigen großen bezahlt man aber oft 6—7 Rubel. Sie sind über

mannslang, wiegen 2 Etr. und enthalten 40 Pfd. Kaviar, für welche 2 Rubel bezahlt werden; es gibt ganz weißen Kaviar, dessen Geschmack weit besser ist als der des gemeinen, und der an den Hof gesandt wird; bei einfallendem Thauwetter versendet man den Kogen mit etwas Salz. Dieser unten im Flusse soll er schleimiger und schlechter werden. Wegen der Menge des erhaltenen Kogens kann nicht alles im Winter versendet werden, man schlägt ihn deshalb durch ein enges Netz und salzt ihn ein, was auf dreierlei Art geschieht. Die schlechteste Sorte ist der gepresste (russ. *pajusnaja ikra*); er wird nur von den größten Fasern gereinigt; das Pud (40 Pfd.) wird mit 2 Pfd. Salz auf Matten an der Sonne getrocknet und mit den Füßen getreten; er kostet nur 2—2½ Rubel; der körnige (russ. *sernistaja ikra*) ist besser, er wird mit 8—10 Pfd. Salz in langen Trögen durchgeschaufelt, dann auf Sieben oder dichten Netzen etwas getrocknet und in Fässer gepresst. Er steht etwas höher im Preise (das Pud kostet 2½—3 Rubel) und ist eine gewöhnliche Fastenspeise des gemeinen Volks; denn wegen des vielen Salzes schmeckt diese Sorte nicht jedem angenehm. Der beste ist der sogenannte Sädchen-Kaviar (russ. *meschesh-naja ikra*); er besteht dem Ansehen nach aus ganzen Körnern und wird nicht leicht stinkend; er kommt in Säcke von Zwillich und alsdann in eine Salzlake. Die Säcke hängt man auf, damit die Lake durchsickert, dann werden sie ausgerungen, 12 Stunden lang getrocknet und in Fässer getreten. Das Pud kostet gegen 4—5 Rubel. — Aus dem Kogen des Hauses (*Bjeluga*) (vergl. den Art. *Hausen*) macht man besonders in Rußland auch Kaviar. Von 1000 Hausen soll man ungefähr 100 Pud (4000 Pfd.) Kaviar erhalten. Der aus dem Sterlet (s. dessen Beschreibung unter dem Art. *Hausen*) bereitete Kaviar ist besser als der vom Stör und Hausen, kommt aber, da man nur wenig gewinnt, nur an den kaiserlichen Hof nach Petersburg. Die *Sewrjuga* oder der Störstör (vergl. ebenfalls den Art. *Hausen*), ein Fisch, der sich auch hauptsächlich in den russischen Flüssen in Menge findet, gibt einen Kaviar, der dem aus dem Stör gewonnenen wenig nachsteht, aber wohlfeiler ist. Im südlichen Rußland (der Krimm) wird der Kaviar in schwarzen (die beste Sorte), Mai-Kaviar (um ¼ wohlfeiler) und rothen Kaviar (die geringste Sorte) unterschieden. — Der in Italien bereitete Kaviar wird *Bottarga* genannt. Am meisten geschätzt ist der hellrothe der Meerärschen, welcher sowohl dem russischen Kaviar als auch dem der Thunfische vorgezogen wird. Der im südlichen Frankreich (*Dartigues*) gemachte Kaviar führt den Namen *Boutargue*. Die Anwendung des Kaviars als Speise mit Brot oder als Zuthat zu pikanten Saucen u. dergl. ist bekannt. Bei uns wird er seines hohen Preises wegen als Leckerbissen betrachtet. Sehr beliebt ist der Kaviar in der Levante und in Italien.

Den meisten Kaviar liefert Rußland in den Handel und namentlich wird viel über die Häfen des schwarzen Meeres ausgeführt. Als den besten sieht man den asrachanischen an, welcher in Fässchen und Fässern von 1—530 Pfd. verpackt ist. Da die Griechen zur Fastenzeit sehr viel verbrauchen, so geht er in bedeutender Menge dorthin. Nach Smyrna versendet man ihn in Fässern von 8 Etr. In früherer Zeit (zu Ende des vorigen Jahrhunderts) wurden, nach Pallas, am caspischen Meere jährlich 10,350 Pud Kaviar vom Hausen, 22,920 Pud vom Stör und 90,700 Pud von der *Sewrjuga* erhalten. Auch in Preußen wird bei Pillau Kaviar aus dem Stör gemacht, derselbe ist aber schlechter als der russische. Aus einem Stör gewinnt man 12—13 Pfd.

Keel, englisches Steinkohlenmaß, s. London.

Kella, Kellah oder Mecmeda, arabisches Fruchtmaß, s. Weitzel-Fakih und Mokka.

Kellerwechsel (franz. *lettres de change fictives*). Diese Art Wechsel, denen eine Fälschung zum Grunde liegt, kommen noch dann und wann im Handel vor, und entstehen, wenn ein Individuum, das keinen persönlichen Credit hat, sich mittels solcher Wechsel (in lauger Sicht ausgestellt) dennoch Geld verschaffen will. Sie sind gewöhnlich gestellt, als kämen sie von einem fremden Orte, die Namen des Ausstellers und Nehmers sind erdichtet, und sind sie es nicht, so werden dazu die Namen bekannter Häuser gewählt, um den fabricirten Wechsel desto leichter unterbringen und zu Gelde machen zu können; die Unterschrift dieser Häuser wird aber nicht nachgeahmt; es kann auch darin unter falschem Namen ein Acceptant vorkommen. Ist nun der Wechsel so ausgestellt und auf einem fremden Plage zahlbar domiciliert, so wird er von den Interessenten indossirt, wozu auch oft Namen bekannter Häuser gewählt werden. Nachdem er an den Mann gebracht ist, wird er zur Verfallzeit im Zahlungsdomicil von den Fälschern eingelöst, vorher aber ein ähnlicher Wechsel fabricirt, um sich die Gelder zur Zahlung des frühern zu verschaffen. Selten bleibt diese Fabrication unentdeckt, den Fabricanten erwartet dann die auf die Fälschung gesetzte Strafe. Der Name Kellerwechsel mag wohl daher entstanden sein, weil sie im Geheimen fabricirt werden, die Fabricanten dabei das Tageslicht scheuen müssen, sie daher gleichsam im Keller verfertigen. Man sehe übrigens Wechsel-Fälschung und Schiebe, Lehre der Wechselbriefe, 2. Auflage.

Kelp, s. Soda.

Kempten, s. unter München.

Kentucki, einer der Vereinigten Staaten von Nordamerika, im Innern zwischen Illinois, Indiana, Ohio (im N.), gegen welche Staaten der Ohio die Grenze macht; Virginien (im O.), Tennessee (im S.) und Missouri (im W.), von welchem letztern Staate Kentucki auf eine kleine Strecke durch den Mississippi geschieden wird. Das Land ist zum Theil mit vortreflichen Waldungen (Zuckerbäume häufig) versehen und sehr fruchtbar. Die Haupterzeugnisse sind viel Getreide und Tabak, der den virginischen übertrifft und seit mehreren Jahren einen wichtigen Handelsartikel bildet; Hanf, ein Stapelartikel des Staates, der dem russischen an Güte nicht nachstehen soll und für seinen Handel mit New-Orleans wichtig geworden ist; Baumwolle im Süden; Salpeter in ungeheuern Massen aus der großen Mammuthshöhle, welche täglich mehrere Centner Ausbeute geben soll; viel Salz aus mehreren Quellen; seit Kurzem auch Erdöl aus einer starken Quelle am Cumberlandflusse und Eisen und Blei etc. — Das Kentuckigebiet, dessen Colonisation erst 1775 begonnen und das bis 1786 einen Bestandtheil von Virginien ausgemacht hatte, wurde erst im J. 1792 zum Staat erhoben und zählte als solcher bereits 1810 an 400,000, 1830 aber schon nahe an 700,000 Einw., welche neben Ackerbau und Viehzucht viele Baumwollenfabriken (1810 schon mit 24,000 Webstühlen) und große Spinnmühlen, über 50 Reperbahnen, ebensoviel Pulvermühlen, mehrere Hütten und Hammerwerke, Nägelfabriken und Tausende von Brennerien, auch viele Ahornzuckersiedereien unterhalten und eine Menge Getreide, Vieh, Tabak, Hanf, Tauwerk, Baumwollenstoffe, Pulver, Salpeter und Whisky über New-Orleans ausführen.

Die Hauptstadt des Staates ist Frankford am Kentudi, mit 4000 Einw., welche Schiffbau und Handel von diesem Flusse in den Ohio treiben. Weit wichtiger aber ist der an den Wasserfällen des Ohio erbaute blühende Handels- und Fabrikplatz Louisville, mit fast 12,000 Einw., an der Stelle, wo die große Dampfschiffahrt auf diesem Flusse beginnt, wodurch diese Stadt die natürliche Vermittlerin des Handels zwischen dem Oberohio und dem Mississippi und seinen Nebenflüssen ist. Sie hat eine große Dampfmaschinenfabrik, bedeutende Seifensiedereien und Zuckerrfabriken, wie man behauptet, die stärkste Whiskybrennerei in der Union und unterhält lebhaft und mit jedem Jahre stärker werdende Handelsverbindungen durch Dampfschiffahrt (gegen 50 Dampfboote) auf dem Ohio und Mississippi mit Cincinnati und den nördlichen Staaten an dem ersteren Flusse, sowie mit den Handelsplätzen St. Louis, Natchez und New-Orleans am Mississippi. Zur Umgehung der Stromschnellen des Ohio ist kürzlich hier ein Canal gebaut worden.

Nächst Louisville sind Lexington, mit Manufacturen in Baumwolle und Hanf, Nagelschmieden etc. und Maysville die wichtigsten Handelsplätze in Kentucky.

M ü n z e n, M a ß und G e w i c h t, s. Vereinigte Staaten.

Kermes (franz. kermès; engl. kermes; ital. chermes od. chermisi). Man hat im Handel zwei Waaren dieses Namens, die eine aus dem Mineralreiche, die andere aus dem Thierreiche; jene wird in diesem Werke unter dem Artikel *Mineralkermes* abgehandelt werden. Hier haben wir es bloß mit dem thierischen zu thun. Diesen hat man bis zu Anfange des 18. Jahrhunderts für einen Auswuchs aus Pflanzen gehalten und darum vegetabilischen Kermes (franz. k. végétal) genannt, oder, wegen seiner Ähnlichkeit mit getrockneten Beeren, *Kermes* oder *Scharlachkörner* (franz. grains de k. oder d'écarrlate; engl. k. grains, oder scarlet berries oder grain berries; ital. grana d'alchermes, chermes grana oder bloß grana). Diese Benennungen, welche man noch so häufig auf Preisverzeichnissen findet, sollten als sachfalsch ganz wegfallen. Der Name Kermes ist arabischen Ursprungs, sehr alt und schon lange in die abendländischen Sprachen übergegangen. Seitdem man seinen thierischen Ursprung kennt, heißt er auch franz. vermillon; engl. vermilion; ital. vermaglione. Wie die Coccusarten, denen wir die Cochenille und den Gummilack verdanken, ist auch das Kermes-Insekt eine Schildlaus (*Coccus ilicis* L.), von der die Weibchen sich an den Blättern und Zweigen der *Coccus* tragenden Eiche (*Quercus coccifera* L.) setzen. Dieses niedliche, immergrüne Bäumchen wächst in Portugal, Spanien, Südfrankreich, Italien, Syrien, auf den griechischen Inseln, besonders auf Candia und in derselben Richtung weiter nach Osten bis in Ostindien hinein. Damit ist denn auch das Vaterland des Thieres bezeichnet, welches am meisten alte kraftlose Bäume wählt. In der Provence setzt es sich in der Größe eines Hirschkorns fest; dann sagt der Provençale *lou vermeou groue*, d. i. *le vers couve*, im April ist die Haut fester, es hat seine höchste Größe erreicht, die einer Erbse (*lou vermeou espelis*, d. i. *il commence d'éclorre*) und noch vor dem Ende des Mai findet man 1800 — 2000 Eier in der Gestalt von runden Körpern (*lou freisset*) und halb so groß wie Mohnsamen darunter, die voll von hellrothem Saft sind. Sind sie gelegt, so stirbt die Mutter; ihre Hülle aber bedeckt noch die Eier. So wird der Kermes in der Provence von Frauen gesammelt, die sich deshalb die Nägel lang wachsen lassen. Sie thun es vor Tagesanbruche, weil da der Thau die stacheligen

Blätter der Pflanze geschmeidig macht. Die Haupternte fällt in die letzte Hälfte des Mai und in die erste des Juni. Im September hält man eine zweite Lese; dann findet man jedoch viel weniger, kleinere und minder färbende Thiere. Eine geübte Frau bringt in einem Tage 2 Pfd. zusammen. Man besprengt die gesammelten mit Essig oder läßt Dampf davon durch sie hingleiten, um sie zu tödten, worauf sie getrocknet werden. In diesem Zustande sehen sie erbsengroßen, zusammengeschrumpften Beeren täuschend ähnlich, sind braunroth, von außen glatt, glänzend, theilweise mit einem weißlichen Staube bestreut und auf der einen Seite, womit das Thier festgeessen hat, mit einem durch eingerollte Ränder gebildeten Risse versehen. Ihr Geruch ist fast null, ihr Geschmack unangenehm bitterlich und zusammenziehend. Den Speichel färben sie braunroth. Aus einem Theile der frisch gesammelten Thiere preßt man in Südfrankreich den Saft aus, veredelt ihn, um ihn dauerhaft zu machen, mit Zucker zu einem Syrup (*Kermes*saft, lat. *succus chermes*) und versendet ihn, z. B. von Montpellier nach Paris. In Spanien verkauft man den feinen von den getrockneten Thieren abfallenden Staub (franz. pastel d'écarrlate, écarrlate de graine; ital. polvere di grana) als das Vorzüglichste daran besonders. — Gebrauch. Die Färberei damit ist sehr alt und war schon zu Moses Zeiten bekannt, da eine der drei Hauptfarben des hohenpriesterlichen Prachtgewandes, die scharlachrothe, davon herührte. Morgenländer, Griechen und Römer färbten damit und es ist sogar wahrscheinlich, daß es mehr geschehen ist, als mit der berühmten Purpurschnecke. Nach der Entdeckung Amerila's trat die Cochenille an die Stelle beider, wiewohl der Kermes dauerhafter ist als diese; denn 11 — 12 Pfd. Kermes sind nöthig, um der Wolle eine solche Höhe der rothen Farbe zu geben, wie dies 1 Pfd. Cochenille thut. Färbt man mit wenig Kermes, so erhält der Scharlach einen Stich ins Gelbe (*écarrlate de Venise*). Daher wird Kermes wenig mehr gebraucht. Seine arzneiliche Anwendung hat ganz aufgehört. — Handel. Dieser ist, bis man die Cochenille entdeckte, sehr ausgebreitet gewesen. Jetzt erzeugen ihn in Europa vorzüglich folgende Gegenden noch: in Portugal die Provinzen Alentejo und Algarbien, in Spanien Valencia und Andalusien, in Frankreich das Dep. der Rhonemündungen, besonders Istres (man schätzt hier den jährlichen Ertrag auf 60 Etr., wovon die Hälfte nach Avignon zur weiteren Versendung geht), die ionischen Inseln, in der griechischen Provinz Livadien die Orte Thiva und Livadia und in der Türkei Macedonien, sowie Candia. Auf letzterer Insel sammeln ihn Hirten und Kinder. — Livorno verkauft pr. 100 Pfd. in Silber-Pezze. In Marseille gelten 5000 Pfd. = 1½ Last. — Sollte im deutschen Zollvereine wie Katchu. Frankreich: Einfuhr pr. 100 Kilogr. brutto auf französischen Schiffen 1 Fr., auf fremden Schiffen und zu Lande 1 Fr. 10 Cent.; Ausfuhr 200 Fr.; gepulvert geben 100 Kilogr. netto im ersten Falle 500 Fr., im zweiten 600, im dritten 200 Fr.; zu allen diesen Sätzen noch der 10. Theil als *décime additionnel*. — Anhangsweise ist noch die deutsche oder polnische Cochenille (franz. kermès du nord oder de Pologne oder des racines; engl. scarlet grains of Poland) zu erwähnen. Sie rührt ebenfalls von einer Schildlaus (*Coccus polonicus*) her, die im nordöstlichen Viertel von Deutschland, in Polen und der Ukraine an den Wurzeln von *Scleranthus perennis*, *Plantago*, *Potentilla*, *Tormentilla* und *Pimpinella* lebt. Sie ist violett und wenig größer als ein Hirschkorn. Ihr Farbestoff, sowie der des Kermes, ist zwar ganz so beschaffen wie das Pigment in der Cochenille; allein es enthält noch ein Fett, das vorher durch

Pressen herausgebracht werden muß, also eine Arbeit mehr verursacht. Bis vor 300 Jahren wurde ein großer Handel damit getrieben; jetzt wird sie höchstens noch von den ukrainer Bauern aufgesucht und verbraucht. In Deutschland sammelte man sie unter religiösen Ceremonien um Johanni herum, daher ihr alter Name *Johannisblut*.

Kertsch oder eigentlich *Khiertisch*, neuer aufblühender und befestigter Freihafen auf der russischen Halbinsel Krim oder Taurien am schwarzen Meere, und zwar an der nur $\frac{1}{2}$ Meile breiten und ins Asowmeer führenden Straße Jenikale (*Rassä* oder *Feodosia*) oder dem eimmerischen Bosporus, und bemerkenswerth wegen seiner guten und sichern Rhede, wo die größten Kauffahrer ankern können, wegen seiner wichtigen Salinen und Salzausfuhr sowie wegen seines Stör- und Heringsfanges und seiner Kaviarbereitung. Vor wenigen Jahren hatte der Ort erst 1800, jetzt bereits 5 bis 6000 Einw. (Russen, Griechen, Armenier, Tataren und Italiener), indem seit 1821, wo hier der Verkehr mit dem Auslande begann, dieser neuen Handelsstadt von Seiten der Regierung bedeutende Freiheiten und Vortheile bewilligt wurden; es wurden Magazine und eine Quarantäne erbaut und den Kaufleuten Erleichterungen bedufts der Küstenfahrt geboten, die daher jetzt in raschen Fortschritten begriffen ist, um so mehr, da die Ausfuhr des Getreides von den Ufern des Don, die ehemals von Taganrog aus nur mit vielen Schwierigkeiten und in kleinen Fahrzeugen über das Asow- ins schwarze Meer geschah, meist hier concentrirt worden ist, und kein über Constantinopel kommendes Schiff ins Asowmeer einfahren kann, ohne in Kertsch Quarantäne gehalten zu haben, wodurch also die Handelsverhältnisse in dieser Gegend sich sehr geändert haben, indem natürlich die über das schwarze Meer kommenden Schiffe zugleich in Kertsch weit bequemer als früher ihre Ladungen einnehmen. Außer diesem Zwischenhandel genießt Kertsch noch die Vortheile einer starken Ausfuhr von Heringen u. a. Fischen, von Kaviar, herrlichen Sandsteinen und hauptsächlich von 2 Mill. Pud des reinsten Salzes aus den nahen Seen.

In der Umgegend finden sich zahlreiche Ruinen aus der Vorzeit, und Kertsch selbst, das ein Museum der Alterthümer besitzt, steht auf der Stelle des alten Pantilapdon, das neben andern Plätzen dieser Gegend vor mehr als zwei Jahrtausenden so blühend durch Handel und eine Zeit lang auch die Residenz des großen Mithridates war.

Mängen, Maß und Gewicht, s. Petersburg.

Keser, türkische Benennung für den Beutel Silbergeld von 500 türkischen Piastern. S. auch Beutel.

Kestwick, kleines Städtchen von 2000 Einw., 6 Meilen nördlich von Kendal in der englischen Grafschaft Cumberland, wo ein Theil des in dem nahen Dorfe Borrowdale gegrabenen feinen Reißbleies (das beste bekannte auf der Erde) zu theuern Bleistiften verarbeitet wird; der größere Theil geht jetzt in die Fabriken der Eigenthümer dieser berühmten Reißbleigrube nach London. Um den reichen in einem Berge verborgenen Staz zu sichern, haben diese ein starkes Gebäude über der Mine aufgerichtet, welches 4 Gemächer im untern Theile hat, wovon sich eins unmittelbar über dem Eingange befindet, durch welchen die Bergleute hinabsteigen. Ehemals wurde die Mine nur alle 7 Jahre geöffnet und wieder verschlossen, da aber die Nachfrage stärker geworden, so wird sie jetzt alle Jahre 6 bis 7 Wochen lang befahren. Das Reißblei wird sogleich, ohne weitere Vorbereitung, mit einer feinen Säge in dünne Stäbchen ge-

schnitten, geschliffen und entweder in Holz gefaßt, oder in Silberne oder messingenen Hüllen verkauft. Der reine Ertrag der Mine soll sich in manchem Jahre auf 30 bis 40,000 Pfund Sterling belaufen.

Khahoon, s. Kahun.

Khoont, Khoonta, Kuntie, Getreidegewicht zu Calcutta in Ostindien, s. d.

Kjächta, Stadt von etwa 4000 Einw. an der Grenze des chinesischen Reiches (Mongolei), 6500 Werst von Petersburg, im sibirischen Gouvernement Irkutsk, und nur durch den Bach gleiches Namens und eine geschlossene Esplanade von der chinesischen Stadt *Maimatschin* getrennt. Sie ist wichtig als der einzige Verbindungsort für den wichtigen Handel Rußlands mit China, der nach Ankunft der Karawanen von beiden Seiten stattfindet und einen jährlichen Umsatz von 10 bis 15, nach Andern von 30 Mill. Rubel veranlassen soll.

Nachdem der Handelsverkehr zwischen Rußland und China lange Zeit nur mittels Bucharen und Kalmücken betrieben worden war, wurde es nach der Mitte des 17. Jahrh. Rußland auf Ausuchen einer Gesandtschaft am Hofe zu Peking erlaubt, Karawanen nach China zu schicken, und man holte seitdem aus diesem Lande, hauptsächlich gegen Pelzmaaren, Seide und Seidenstoffe, Rankin, Edelsteine, Porcellan, Moschus, Rhabarber u. a. Drogen und hauptsächlich viel Thee. Grenzstreitigkeiten, in Folge deren die Russen vom Amurstrom verdrängt wurden, störten eine Zeit lang diesen Verkehr, im Friedensschlusse von Kertschinsk (1689) aber wurde den Unterthanen beider Mächte der freie Handel gestattet, falls sie nur mit Erlaubnißscheinen ihrer Regierungen versehen seien. — Im J. 1692 schickte Peter d. Gr. eine Gesandtschaft nach China, die zum Zweck hatte, den Kreis der Handelsverhältnisse auszudehnen. Dieser Handel war bisher hauptsächlich von Privaten getrieben worden, jetzt sollten von Zeit zu Zeit Karawanen auf Rechnung der Regierung nach Peking gehen. Diese Karawanen bestanden aus 500, bisweilen sogar aus 1000 Personen, kosteten sehr viel, scheinen sich indeß doch ziemlich rentirt zu haben. Aber unter der großen Menschenmenge waren Unordnungen kaum zu verhindern, und das Mißtrauen der Chinesen gegen die russischen Kaufleute stieg so sehr, daß Peter eine völlige Unterbrechung der Handelsverhältnisse befürchtete. Eine unter Lorenz Lange nach Peking gesandte Botschaft richtete nichts aus; Lange mußte zurück, und der Kaiser von China erlaubte ferner keiner russischen Karawane mehr den Handel mit Peking. Eine Gesandtschaft im J. 1726 unter Graf Samma war glücklicher; einzelne Städte an der Grenze sollten als Mittelpunkte des Handelsverkehrs zwischen beiden Nationen festgesetzt werden, und die russische Regierung nur alle 3 Jahre eine Karawane von 200 Menschen nach Peking senden dürfen.

Als Handelspunkte an der Grenze wurden bestimmt *Kjächta* und *Zurachaitu*, wo der Handel alsbald mit großer Thätigkeit begann; die nach Peking ziehenden kaiserl. Karawanen aber fanden nicht, was sie erwartet hatten; die chinesische Regierung arbeitete sichtlich darauf hin, die Handelsverbindungen mit Rußland auf die oben bezeichneten Punkte zu beschränken, was ihr endlich auch gelang. Seit dieser Zeit gingen noch 6 Karawanen in den Jahren 1728, 1732, 1737, 1741, 1746 und 1755. Die unfreundliche Behandlung, welche die russischen Kaufleute in Peking erfuhren, wo sie gleich Gefangenen eingeschlossen wurden und ihre Waaren häufig unter dem Preise verkaufen mußten, um nur loszukommen, machten diesem

Verkehr bald ein Ende. Im J. 1762 erklärte die russische Regierung, keine Karawane mehr nach Peking schicken zu wollen, und von dieser Zeit an stieg Kjächta's Wichtigkeit als Emporium des russisch-chinesischen Handels. Die Zölle stiegen schnell: im J. 1762 betrugen sie 591,495, im J. 1802 schon 811,000 Rubel. In dem letztern Jahre belief sich die Einfuhr auf 4 Mill. (1824 auf fast 7 Mill.), die Ausfuhr dahin auf mehr als 2 Mill. Rubel. In der neuesten Zeit soll, wenn man nur den gedruckten Nachrichten glaubt, dieser Handelsverkehr sich vermindert haben, Privatnachrichten von theilnehmenden Personen aber geben die entschiedenste Ueberzeugung, daß es mit dem chinesischen Handel besser steht als manche Unglückspropheten behaupten wollen.

Indeß ist nicht zu läugnen, daß dieser Handel in einer Beziehung wenigstens gewiß sich vermindert hat. Ein Hauptartikel des Handels war von langer Zeit her das Pelzwerk, und schon seit einiger Zeit hat der Begehr darnach abgenommen. Die Ursache davon ist, daß die Engländer und Nordamerikaner angefangen haben, Pelzwerk in bedeutender Menge nach Canton zu bringen. Man kann nicht ohne Staunen die Nachrichten von den Missethaten lesen, womit für andere Nationen der Handelsverkehr mit China verknüpft ist, und trotz dem breitet er sich fortwährend aus. Der fremde Kaufmann ist in Canton das Opfer der Willkür, aber seine Gewandtheit triumphirt darüber. „Unser Kaufmann dagegen,“ sagt der russische Verfasser dieses Artikels, „ist in Kjächta sicher, sorglos unter dem Schutze der Regierung, durch nichts in seiner Thätigkeit gehemmt, und doch...!“ Seit Krusenstern's Reise um die Welt hat man viel gesprochen und geschrieben über die Aussicht auf einen Seehandel mit Japan und Canton, aber geschehen ist bis jetzt nichts.

Ueber den Handel selbst, den die Russen mit den Chinesen in Kjächta treiben, enthalten die russischen Blätter unter andern folgende interessante Notizen. — Der Handel in Kjächta geschieht mittels Tausches; zur Grundlage des Waarenwerthes dient der Nankin, auf Chinesisch Bon. Zehn Stücke oder ein Ballen bilden 1 Tun, und der Verkäufer erkundigt sich, wie viel Tun oder Theile er für diese oder jene Waare erhalte. Uebrigens wird auch gegen Silber und sogar gegen russische Bank-Assignationen gehandelt, welche letztere den Chinesen Vortheil bringen, da sie dieselben für den wirklichen Werth den russischen Kaufleuten überlassen, die auf unerlaubten Wegen Handel treiben. Indessen gewährt den Russen der Tauschhandel mehr Vortheile als sie haben würden, wenn sie von den Chinesen für ihre Waaren Silber in Stangen, nach dem Gewichte derselben, nähmen. Das in Kjächta befindliche Silber wird größtentheils von den Bucharen (von denen sich in China viele als Handelsleute befinden) dorthin gebracht, welche den Chinesen eine Menge Vieh verkaufen und das dafür erhaltene Silber gegen europäische Erzeugnisse vertauschen. Bisweilen führen sie auch Goldsand mit sich, aber nicht in bedeutender Quantität. Beim Peking's Hofe gelten die Bucharen als Lieferanten. Wenn sie auf irgend eine Waare einen Preis geboten haben, so magt es kein chinesischer Kaufmann, dafür mehr zu bieten, weil er nicht eher etwas kaufen darf als bis die Lieferanten damit versehen sind. Die angesehensten Einwohner in Kjächta sind russische Kaufleute oder Bevollmächtigte der ersten Petersburgischen, Moskaischen, Wologdaischen und Kurlischen Handelshäuser; sie stehen unter der Gerichtsbarkeit eines Stadtvoigts, der die Aufsicht über den Handel hat und als Richter die vorkommenden Streitigkeiten entscheidet. In wichtigen Fällen muß sich derselbe an die höhern

Behörden in Irkutsk wenden und nach ihren Vorschriften entscheiden. In Maimatschin halten sich die chinesischen Kaufleute vorübergehend auf; sie treiben alle in Gesellschaften von zwei Personen Handel, so daß der eine von ihnen in Maimatschin, und der andere in Kjächta die Geschäfte leitet. Wenn der letztere nach dem Austausch der Waaren zurückkehrt, so reist der erstere mit denselben nach China und kehrt im Laufe des Jahres wieder von dort zurück. Es befindet sich in Maimatschin auch ein Oberchef, der Sargutschi und Dsawgotsch genannt wird, die Aufsicht über die ganze Kaufmannschaft hat und, als Richter und Aufrechterhalter der Ordnung, Befehle zur Beförderung des Handels und zum glücklichen Fortgange der Geschäfte seiner Landsleute ertheilt. Aufolge seiner weisen und sorgfältigen Anordnungen erhalten die Chinesen, die überhaupt listig, verstockt und gewinnfüchtig sind, ein bedeutendes Uebergewicht über die russischen Kaufleute, die weder Ordnung, noch Verschwiegenheit, noch Einigkeit beobachten, und dadurch alle von der Regierung zur Erlangung des Uebergewichts im Handel ergriffene Maßregeln vereiteln. Die Chinesen setzen für die Waaren einen Preis fest, und wer von ihnen dem andern im Handel Schaden oder den Absatz der Waaren erschweren will, der wird bestraft. Der Sargutschi sorgt auch dafür, daß die Preise nicht durch allzu große Waarenzufuhr sinken. Die chinesischen Karawanen halten zum Ausruhen in Urga oder im mongolischen Nomadenorte Katucha am Flusse Tula. Es wird streng darauf gehalten, daß die Karawanen zur bestimmten Zeit, nämlich im Januar, Mai oder im Herbst, an der russischen Grenze ankommen. Man zahlt weniger Zoll als in Rußland; er übersteigt nicht 5 Procent, und einige Artikel werden zollfrei durchgelassen. Der Haupthandel in Kjächta findet im Monate Februar, bei der Ankunft der ersten Karawanen statt. Die Chinesen besichtigen dann die russischen Waarenlager und wählen sich, nach ausgestellten Mustern, alles Nöthige. Oft wird der Handel sogleich abgeschlossen, gewöhnlich aber bespricht man sich darüber bei den russischen Kaufleuten, die gleich im Anfang den Chinesen diejenigen Waaren bezeichnen, welche sie im Tausche zu erhalten wünschen; darauf wird über die Güte und den Preis der Waaren, über die Transportausgaben und die Ablieferung unterhandelt. Wenn die Unterhandlungen beendet sind, so drückt der chinesische Kaufmann sein Petschaft auf den erhandelten Ballen, oder auf das ganze Waarenlager, wenn er daselbe nimmt. Darauf begibt sich der russische Kaufmann zum chinesischen, wählt die Waaren aus, prüft ihre Güte und untersucht die Ballen; alles, was er wählt, wird mit Schnur umwickelt, und darauf ein Wächter, bis zum erfolgten Austausch, zu den Waaren gestellt. Die Russen bestimmen den Preis ihrer Waare immer höher als ihn die Chinesen schätzen, verlieren aber dadurch nichts, denn sie wissen, daß sie für die chinesische Waare in Rußland einen bedeutenden Vortheil erhalten. Die russischen Kaufleute machen sich jedoch einer großen Unvorsichtigkeit dadurch schuldig, daß sie einer dem andern durch Preisherabsetzung Schaden, um desto eher ihre Handelsgeschäfte zu beendigen; so machen es größtentheils die nicht reichen sibirischen Kaufleute, denen dieser Handel beschwerlich wird, wenn sie nicht in kurzer Zeit ihr Capital mit Vortheil herausbringen können; denn wenn sie die Waaren nicht in dem bestimmten Termine verkaufen, sind sie nicht im Stande, verschiedene nothwendige Ausgaben zu machen und ihre Zölle in Tobolsk zu bezahlen. Es ist zwar zur Bezahlung der Zölle ein sechsmonatlicher Termin gestattet; man kann dieselben in Irkutsk, Tobolsk, Moskau oder in St. Petersburg entrich-

ten; allein dieser Termin, und sogar ein neunmonatlicher, ist nicht hinreichend, weil die Kaufleute im Verlaufe dieser Zeit ihre Waaren nicht immer verkaufen können, und deswegen oft genöthigt sind, dieselben für geringere Preise abzulassen. Die Ankäufer erwarten mit Ungeduld diese Zeit, und gewinnen dann an 200 bis 300 Procent. Was nun die Anordnung einer einmüthigen Wirksamkeit im Handel betrifft, so ist in dieser Hinsicht von Seiten der russischen Regierung alles gethan worden, da es von derselben der Kaufmannschaft zur Pflicht gemacht wurde, sich in Compagnien zu vereinigen, weil nur auf diese Weise die Waaren einen wirklichen Werth erhalten können. Die Gerichte von Nijchna und Troizk geben den russischen Commissionsrath Nachrichten von den erforderlichen Waaren und den jedesmaligen Preisen, allein diese Nachrichten, die man geheim halten mußte, werden oft von jungen unvorsichtigen russischen Kaufleuten den Chinesen verrathen. Die Chinesen gebrauchen dieselben auch als Kundschafter und erfahren von ihnen, welche Waaren die Russen erwarten, auf welchem Wege der Transport geschehe und wo sie anhalten, in Tobolsk oder Tomsk. Nach diesen Nachrichten setzen die Chinesen sogleich den Preis der von ihnen ausgekundschafteten Waaren herab, und wer ihnen dieselben für ihr Gebot überläßt, der verliert bestimmt. Der verständige Kaufmann richtet sich in seinen Geschäften nicht darnach und eilt nicht, die Reste seiner Waaren unter dem Werthe abzulassen. Die Chinesen kommen gewiß wieder zu ihm, und er erhält das Verlangte.

Die Hauptstapelplätze für die chinesischen Waaren sind in Rußland Irkutsk, Tobolsk, Irbit, Nischnei-Nowgorod, Moskau und Petersburg. Von diesen Punkten aus verbreiten sich dieselben, namentlich Thee und Nanking, im ganzen Reiche.

Dieser Handel Rußlands mit China hatte bis auf die neueste Zeit auch ein nicht unbedeutendes Interesse für Deutschland, namentlich für Preußen, indem besonders von Schlesien aus über Petersburg (früher über Moskau) viel Tuche (im J. 1824 noch für 382,000 Rubel) dahin ausgeführt wurden.

Ribear, abyssinische Rechnungsmünze, s. Abyssinien.

Kiel, Stadt im dänischen Herzogthume Holstein, 12 Meilen von Hamburg und 9 Meilen von Lübeck, am Kieler Fjord, einem Busen der Ostsee, der einen bequemen Hafen bildet, so daß die größten Schiffe dicht an der Stadt anlegen und löschen können, und in welchen der holstein-schleswigsche oder Eidercanal mündet, für welchen Kiel der Stapelplatz an der Ostseite ist, mit fast 12,000 Einw. Die Manufacturen sind unbedeutend, doch hat die Stadt mehrere Tabaks-, 1 Zucker-, 1 Eichorien-, 1 Fortepiano- sowie 1 Fabrik für Bronze- und lackirte Blechwaaren, 1 mechanische Werkstätte, gute Brauereibrennereien, Oelmühlen und Schiffbau; wichtiger aber als diese ist die starke Fischerei und die Ausfuhr von Getreide, Mehl, Rüben, Lein- und Kleesaat, Butter, Käse, Speck, Schinken u. a. landwirthschaftlichen Producten, besonders aber auch von geschägten Wacklingen, Kieler Sprossen, Muscheln u. s. w., sowie der lebhafteste Expeditionsverkehr zwischen Hamburg und Kopenhagen, welcher 25 eigene große Schiffe von 1000 Last und eine Menge Küstenschiffe beschäftigt. Die Zahl der in dem hiesigen Hafen eingelaufenen größern und kleinern Schiffe betrug im Jahre 1836: 1306 mit ungefähr 10,000 Last Ladung. Zwischen hier und Kopenhagen und Lübeck besteht regelmäßige Dampfschiff- und Paketbootfabrik. Jährlich wird hier vom 6. Jan. bis zum 2. Febr. eine Messe, der Kieler Umschlag genannt, gehalten, auf welcher neben einem nicht unbedeut-

lichen Waarenumsatze, besonders von Hamburger Häusern, hauptsächlich auch bedeutende Geldgeschäfte gemacht werden, indem Zahlungen in der hiesigen Gegend gewöhnlich auf diese Messe gestellt werden (welche Zahlstage eigentlich nur vom 7—14. Januar dauern), und dann auch hier die holsteinischen und schleswigschen Güterbesitzer u. a. Fremde zusammenkommen, um Gelder zu negociiren, Zinsen einzunehmen oder zu bezahlen, Contracte und Güterkäufe zu schließen u.

Kiel ist in wissenschaftlicher Hinsicht die zweite Stadt Dänemarks, denn es befindet sich hier seit 1665 eine Universität mit mehreren Instituten, Sammlungen, einem botanischen Garten u. s. w. Auch hat die Stadt eine Forstlehranstalt, 2 Buchhandlungen und eine Spar- und Leihcasse, welche jährlich ein ansehnliches Capital umsetzt.

In der Nähe von Kiel, bei Dänisch-Neuhof, ist das anmuthige Buchengehölz, Düsterbrook genannt, mit einer Seebadeanstalt.

Münzen und Kurs, s. Altona und Kopenhagen.

Maß und Gewicht. Laut einer königl. dänischen Verordnung vom 15. April 1768 soll Holstein für Waaren überhaupt Lübisches Gewicht, für Gold und Silber kölnisches Gewicht und für Apothekewaaren das gewöhnliche Medicinalgewicht haben; die Elle soll die Hamburger sein.

Die Kieler Getreide-Tonne von 3 Scheffeln soll 5976 alte Pariser Cubitzoll oder 118,54 Liter enthalten.

Kiepe (Korb) wird in Lübeck im Seefischhandel eine Anzahl von 600 Stück Plattfischen (Schollen) genannt.

Kiew (poln. Kirow), große feste Hauptstadt im gleichnamigen russischen Gouvernment oder in dem früher zu Polen gehörenden Theile der Ukraine, am rechten Ufer des Dnjepr, über welchen hier eine 3583 Fuß lange Schiffsbrücke führt, mit 38,000 Einw. Die Stadt war im Mittelalter und vor der Einnahme und Verwüstung derselben durch die Tataren weit blühender und bevölkerter, und bis ins 16. Jahrh. auch durch eine wichtige Handelsstraße, die vom schwarzen Meer aus über diesen Platz nach Nowgorod und zur Ostsee führte, für den levantischen und indischen Handel von großer Wichtigkeit; doch gehört Kiew noch immer zu den größten und wichtigsten Städten des Reichs. Auszeichnung für den Handel verdienen die hiesigen großen Tapence-, Leder- und Lichterfabriken, auch die hier verfertigten Zuckerwaaren, welche weit versandt werden. Unter den hier gehaltenen Märkten wird der besuchteste zur Zeit der Contracte vom 10. bis 30. Jan. gehalten und ist eine Art Messe. Es kommen nämlich zu dieser Zeit eine Menge polnischer und russischer Edelleute hierher, um Geldgeschäfte abzuschließen, Güter zu kaufen, Ländereien zu pachten und Käufe und Verkäufe von Holz, Getreide, Vieh, Leder, Talg, Potasche u. a. russischen Producten in Wichtigkeit zu bringen.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Petersburg.

Kila (Megen), ungarisches Fruchtmaß, s. Preßburg.

Kilderkin, englisches Flüssigkeitsmaß, s. London.

Kile, wallachisches Fruchtmaß, s. Bukarest.

Killo, Kilo, Kilot, Kiloz, Kidoz oder Quil-lot, griechisches und türkisches Fruchtmaß, s. Athen, Constantinopel und Smyrna.

Kilogramm, französisches Gewicht, s. Paris.

Kiloliter, französisches Hohlmaß für Flüssigkeiten und für trockene Sachen, s. Paris.

Kilometer, französisches Längenmaß, s. Paris.

King, chinesisches Feldmaß, s. Canton.

Kingston, s. Jamaica.

Kino (franz. und engl. Kino; ital. Chino), der durch Einschnitte aus mehreren Arten von Bäumen erhaltene und eingedickte Saft, der wegen seines Gehalts an Gerbstoff in der Arznei, wie Katchu, als zusammenziehendes Mittel gebraucht wird. In Ostindien färbt man auch damit. Was man über die Sorten ziemlich Sicheres weiß, ist Folgendes: 1) der afrikanische Kino (lat. Kino africanum) rührt vom afrikanischen Kinobaume (*Pterocarpus erinaceus* Lam.; portug. pao de sangue, d. i. Blutbaum) her, der in die 6. Ordn. der 17. Classe des Linné'schen Systems gehört und vorzüglich am Gambia wächst, weshalb diese Sorte sonst auch Gummi Gambiae und gambiense (franz. gomme de Gambie) hieß, was Veranlassung zur Verwechslung mit dem Gamber gegeben hat. Das afrikanische Kino ist jetzt die Sorte, welche am häufigsten nach Europa kommt. Sie besteht aus Körnern (lat. Kino in granis), die kaum linsengroß, scharfkantig, glänzend schwarz sind, aber an dünnen Kanten rubinroth durchscheinen. Sie lassen sich leicht zerreiben und geben ein hochrothbraunes Pulver. Geruch fehlt, Geschmack rein zusammenziehend. An den Zähnen klebend und den Speichel etwas violettbraun färbend. Kochendes Wasser löst sie fast ganz auf und wird dadurch klar röthlichbraun. Die Körner haben die größte Aehnlichkeit mit zertheiltem Drachenblute Es ist die Sorte, welche am frühesten (1759) unter die arzneilichen Mittel aufgenommen wurde und daher auch ächter Kino (lat. Kino verum) genannt wird. Wahrscheinlich kam sie früher in Thränen (lat. in lacrimis) nach Europa, d. h. in Tropfengestalt; 2) der asiatische Kino (lat. Kino asiaticum) stammt von der belaubten Butea (*Butea frondosa* Roxb.) ab, einem Baume, der ebenfalls in die 7. Ordn. der 17. Classe des Linné gehört. Er wächst auf Coromandel und Malabar. Es ist der vorigen Sorte sehr ähnlich, kommt aber in Risten von 1—2 Etr. nach Europa, die auf der innern Seite ihres Deckels ein Papier haben, auf welchem der Name John Brown und ein Monatsstag steht. Der Same und der Saft der Hülsenklappen ist in Ostindien ein vortreffliches Mittel wider die Würmer. Mit den Blumen färbt man dort Baumwolle schön hochgelb; 3) der neuholländische Kino (lat. Kino Novae Hollandiae) kommt von der harzbringenden Schönmütze (*Eucalyptus resinifera* White), einem neuholländischen Baume aus der 1. Ordn. der 12 Classe Linné's. Ein einziger Baum liefert durch Einschnitte oft über 60 Gallonen Saft, welcher eingetrocknet mehr oder weniger grobe, spröde, chocoladenbraune, auch rothe, adstringirende, edige Stücke bildet. Gewöhnlich von schwachem Glanze, herb und bitterlich, den Speichel schwach bräunlich färbend. Leicht zerreiblich zu dunkelbraunem Pulver. Kaltes Wasser löst nur $\frac{1}{3}$, bis 60° erwärmtes aber über $\frac{1}{2}$ davon auf; Weingeist über $\frac{2}{3}$; Wasser und Weingeist färben sich dadurch klar und braun. Diese Sorte kommt oft in den Handel. In Ostindien färbt man Wolle und Baumwolle gelbbraun damit; schwefelsaures Eisen zugesetzt, gibt Bouteillengrün, was sich durch Waschen und Trocknen in Schwarzbraun verandelt. Außer dem Gerbstoff enthalten die Kinoforten auch noch Tanninsäure, welche die Ursache davon ist, daß sie Eisenaufösungen grün färben. — Auch der falsche Matanhiaextract wird manchmal als Kino verkauft (s. den Art. Matanhia). — Kino wird pr. Pfd. oder pr. Etr. verkauft. — Zölle: deutscher Zollverein, wie Katchu. Oestreich: pr. Etr. sporco Einfuhr 48 Kr., Ausfuhr 20 Kr. — Frankreich: pr. 100 Kilogr. netto auf französischen Schiffen aus Ostindien

50 Fr., aus andern außereuropäischen Ländern 90 Fr.; aus europäischen Niederlagen 100 Fr.; auf fremden Schiffen oder zu Lande irgendwoher 125 Fr.; Ausfuhr 25 Centimen.

Kip, Zinngewicht in Malakka, im britischen Hinterindien, s. d.

Kirat, ägyptisches Längenmaß, wie auch Gold-, Silber- und Edelstein-Gewicht, s. Kairo.

Kirchberg, Fabrikstadt im sächs. Erzgebirge, mit 4000 Ew. und starker Tuchweberei von fast 600 Meistern, welche nicht nur viel Tuch für die Armee liefern, sondern auch auf den Märkten und Messen Deutschlands einen großen Absatz von ordinärem, Mittel- und feinstem Tuch haben. Dabei treibt die Stadt starke Bierbrauerei und führt viel gutes Weißbier besonders nach Leipzig aus.

Kirchenstaat, s. Rom.

Kisloz, s. Killow.

Kize, Kize oder Chitfe, türkische Benennung für den Beutel Gold, eine Rechnungssumme von 30,000 Piaßtern. S. Beutel.

Kladde, Kladd e. Was die Prima-Note oder das Memorial beim Kaufmann ist, das ist die Kladd e (Kladd e oder Klitterbuch, Laden-Strazze) beim Detailhändler, worin er das, was er auf Credit im Laden verkauft (Klitterschulden), verzeichnet.

Klafter ist in Deutschland und in der Schweiz 1) ein Längenmaß; 2) ein Brennholzmaß, welches in den betreffenden besondern Artikeln genau angegeben ist.

Klagenfurt, die Hauptstadt des Herzogthums Kärnthens im östreichischen Königreich Illyrien, an der Glan und an einem Canale, der sie mit dem 1 Stunde entfernten Wörth- oder Klagenfurtersee verbindet, mit 10 bis 11,000 Einw., hat einige gute Tuchfabriken, Seidenband- und Seidenzeugwebereien, Bleiweiß-, Bleizucker, Grünspan- u. a. Fabriken, von welchen die Herbertsche Bleiweißfabrik, welche jährlich 5000 Etr. Bleiweiß bereitet, als die größte in der Monarchie, sowie die große Tuch-, Cassimir- und Merinofabrik nebst Wollmaschinenspinnerei der Gebr. Moro im nahen Schlosse, welche jährlich mit 200 Arbeitern allein 15,000 Ellen ganz feiner Tuche liefert, besondere Auszeichnung verdienen. Die Stadt hat auch 2 Buchhandlungen und 2 Buchdruckereien, ist der Sitz eines Oberbergamts und Berggerichts für Illyrien, eines Criminal- und Wechselgerichts für Kärnthens, hat sehenswerthe Kunstsammlungen, ein reiches Mineralien cabinet im fürstbischöflichen Palast und treibt lebhaftes Transitgeschäfte, welche durch die große nach Italien führende Commercialstraße sehr begünstigt werden.

Kärnthens, das Gebirgsland, ist reich an Mineralien und gewinnt in Menge besonders Eisen zu Hüttenberg, Wolfsberg und St. Leonhard (jährlich gegen 250,000 Etr.), vortreffliches Blei zu Bleiberg bei Villach (jährlich über 50,000, von 1558 bis 1820 über 2½ Mill. Etr.), feines Kupfer, das sich vorzugsweise zu Draht und Compositionswareen eignet, bei Großfragant im Villacher Kreise (800 Etr.), etwas Quecksilber bei Windischkappel (50 bis 60 Etr.), Salmei, Schwefel und Arsenik bei Villach und viel Sandsteine und Marmor. Man zählt im Lande 7 Eisenbergwerke, 20 Hütten, gegen 200 Eisen- und 80 Stahlhämmer und 46 (sonst 500) Bleigruben, welche 21 Schmelzöfen beschäftigen. Außer Gusswareen, Stab- u. a. Eisen, sowie Stahl, liefert Kärnthens

viele Sorten Draht (aus 140 Drahtjügen), Blech, Pfannen, Nägel, Senfen, Sicheln, Gewehre, Messer, Scheeren u. a. Stahl- und Eisenwaaren hauptsächlich zu St. Veith, Ferlach, Villach, Treibach, Hüttenberg, Wolfsberg, Himmelberg u., für welche Niederlagen zu Villach, St. Veith und Klagenfurt sich finden. Besonders genannt zu werden verdienen die zahlreichsten Stahl- und Eisenwerkstätten zu Ferlach, wo im Bedarfsfalle jährlich an 40,000 Stück Feuergewehre und ebensoviel Bajonette gefertigt werden können. Außerdem noch Schrotgießereien und Glätte, Mennig- und Bleigelsfabriken zu Villach (s. d.). Andere Manufacturzweige sind, außer den oben bei Klagenfurt genannten, nicht von Bedeutung. — Mit diesen Artikeln, für welche Triest der Hauptkapitalplatz ist, wird ein nicht unbedeutender Handel besonders nach Italien und der Levante sowie nach Adir und selbst nach Amerika getrieben. Den Landhandel und die Ausfuhr erleichtern gute Straßen, welche besonders von Salzburg durch Kärnten und Krain nach Triest, Fiume und Venedig führen und welche den größten Theil des Jahres hindurch belebt sind. Zur Wasserfahrt benutzt man die Drau, welche durch Kroatien und Slavonien zur Donau führt. S. Laibach und Villach.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Wien.

Klausenburg, s. Siebenbürgen.

Kleefamen (franz. grains de trèfle et de luzerne; engl. clover seed; ital. trifoglio). Da der Klee eine der wichtigsten Futterkräuter ist, so ist es sehr natürlich, daß der Same desselben einen wichtigen Handelsartikel bildet. Mit der allgemeinen Benennung Klee werden mehrere, zu verschiedenen Gattungen gehörende Pflanzen belegt, von denen folgende am allgemeinsten angebaut sind: 1) der, in unsern Gegenden gemeinste, sogenannte spanische oder Kopfklee, der auch die Namen brabantischer oder rother Klee (*Trifolium pratense* L.) führt. Er gehört zu den vorzüglichsten Futtergewächsen. Nach der Reife des Samens wird er niedergebaut, nachdem er dürr geworden, eingefahren und sogleich abgedroschen. Hierdurch trennen sich indessen nur die Hülsen vom Stroh; um die Körner von den Hülsen zu befreien, muß aber das Dreschen nochmals wiederholt werden. Auch kann man die Hülsen entweder in einer Del- oder auch gewöhnlichen Mahlmühle zerbrechen lassen und so die Körner davon befreien. Das sehr mühsame Reinigen des Kleefamens kann durch eine sogenannte Wurfmaschine sehr erleichtert werden. Unter Kleefamen hat ganz glänzende, rundliche, nierenförmige Körner von grünlicher Farbe mit violetten Waden. Die zusammengeschrumpften gelben oder braunen Körner taugen nichts, da sie keine oder nur sehr wenig Keimkraft besitzen. In manchen Gegenden, welche starken Kleebau treiben, pflegt man bei der Gewinnung des Samens, um die Trennung der Körner von den Hülsen zu erleichtern, diese im Backofen zu darrn; durch dieses fehlerhafte, unvorsichtige Verfahren wird aber die Keimkraft zerstört und eine gelbe oder braune Farbe des Samens erzeugt. — Der Samenertrag ist beim Klee sehr von der Witterung und dem Orte abhängig. Zuweilen liefert ein sächl. Acker 5, oft aber nur 2 Centner Samen. 2) Der weiße, kriechende oder Steinklee (*Trifolium repens*); dieser gibt mehr Samen als der rothe, auch ist er mit geringerer Mühe herzustellen. Gewöhnlich wird zur Samengewinnung der erste Schnitt benutzt. Der weiße Klee liefert auf einer gleichen Fläche 3 mehr Samen als der rothe. Sein Ertrag erreicht zuweilen eine außerordentliche Höhe, und da er ein von den Engländern stets gesuchter

Handelsartikel ist, so wird sein Anbau oft sehr vorthellhaft. In England wird viel weißer Klee zu Weideland angefaet, aber nur wenig Samen gewonnen. — Die beiden hier angeführten Kleearten, deren Same als rother und weißer Kleefamen in den Handel kommt, sind die bei weitem wichtigsten. Deutschland (namentlich Baiern, Baden, Württemberg, die Rheingegenden, Böhmen u.) erzeugt viel Kleefamen zur Ausfuhr, das Meiste davon geht nach Holland (jedoch von hier aus wieder weiter), Frankreich, England (welches jährlich circa 100,000 Ctr. bezieht), Nordamerika und Nordeuropa. Da der Kleefame oft sehr gesucht ist und im Preise bedeutend steigt, so ist er mancher Verfälschung ausgesetzt. Vor einigen Jahren nahm, nach Babbage's Angabe, in England eine Art der Zubereitung des alten Kleefamens, durch einen — doctoring genannten Proceß, so überhand, daß sie die Aufmerksamkeit des Hauses der Gemeinen auf sich zog. Aus den vor einer Commission geschehenen Aussagen ging hervor, daß dem alten weißen Kleefamen ein besseres Ansehen gegeben (doctorirt) wurde, indem man ihn zuerst etwas anfeuchtete und sodann am Rauche von brennendem Schwefel trocknete, und daß bei der rothen Kleesaat dasselbe erreicht wurde, wenn man sie in einem Sack mit einer kleinen Quantität Indigo umschüttelte. Als man diesem Verfahren nach einiger Zeit auf die Spur kam, bedienten sich die „Doctoren“ (so nannte man nämlich diese Betrüger) eines Präparats aus Campecheholz, das sie durch ein wenig Vitriol und bisweilen durch Grünspan verfeinerten. Auf diese Weise verbesserten sie das Aussehen der alten Saat, zugleich aber verminderten, ja zerstörten sie die, ohnedies durch das Alter geschwächte Keimkraft. Aber auch angenommen, daß gute Saat durch diese Zubereitung keinen Schaden gelitten hätte, so war es doch erwiesen, daß ihr Marktpreis durch das bessere Aussehen von 5 auf 25 Schillinge der Ctr. gesteigert wurde. Das größte Uebel aber war, daß diese Manipulation alten und werthlosen Samen scheinbar dem besten gleich machte. Ein Landwirth untersuchte etwas doctorirten Samen und fand, daß kaum ein Korn unter Hunderten trieb, und daß selbst die, welche wuchsen, späterhin abstarben, während von guter Saat gegen 80 bis 90 Procent auszukommen pflegen. Die also behandelte Saat ward an Detailhändler in der Provinz, welche natürlich so wohlfeil als möglich einzukaufen suchten, verkauft, und von ihnen ging sie in die Hände der Pächter über, indem keine dieser Classen von Leuten im geringsten fähig war, die verfälschte von der guten Saat zu unterscheiden. — Zur Vermehrung des Gewichts mengt man nicht selten Sand u. dergl. unter den Kleefamen.

Als Futterkräuter zwar sehr wichtig, aber in Bezug auf den Handel mit ihren Samen wenig erheblich, sind folgende Kleearten: der im südl. Europa wildwachsende, durch ganz Deutschland häufig angebaute Luzerner Klee (*Medicago sativa* L.); er blüht blau und hat kleine, nierenförmige, bräunliche Samen; die gelbblühende schwedische Luzerne (*Medicago falcata*); die Esparsette (*Hedysarum Onobrychis*), auch Süßklee, türkischer Klee oder Futter-Hahnenkopf genannt. Der Steinklee oder Melilotenklee (*Melilotus officinalis*) wird auch in der Arzneikunde und bei der Tabaksfabrication benutzt. Er zeichnet sich durch seinen starken eigenthümlichen, den Tonkabohnen

*) In Deutschland untersuchen die Landsteuere die Güte des Kleefamens dadurch, daß sie einige Körner in angefeuchtetes Werg einschlagen und an einen warmen Ort legen. Keimen die Samen hier nicht binnen Kurzem, so sind sie taub. Uebriqens werden die Käufer zuweilen auch durch falsche Proben betrogen.

ähnlichen Geruch aus. — Eine besondere Erwähnung verdient noch der gelbblühende Hopfenklee (*Trifolium agrarium*). In den beiden nassen Jahren 1815 und 1816, als der Same des rothen Kopfklee's gänzlich mißrathen und daher zu neuer Aussaat im J. 1817 selbst für außerordentlich hohe Preise kaum zu haben war, erschien auf einmal im Handel eine große Menge von Kleesamen, der für dichten spanischen (rothen) ausgegeben wurde, sich von demselben aber durch größere Körner und gelbe Farbe unterschied. Durch die Noth gedrängt, kauften viele Landwirthe solchen Samen, der zwar auch theuer, aber doch weit wohlfeiler als damals der dichte war und glaubten daraus ihren bekannten rothen Kopfklee entstehen zu sehen. Sie wurden aber sehr getäuscht, denn auf ihren Feldern wuchs ein mit seinem Stengel sich nur wenig erhebender, mehr kriechender Klee mit elliptischen, feingezahnten Blättern und gelber, hopfenförmiger Blüthe, der eine gute, oft nachwachsende Weide, aber nur wenig Mähewutter gab. Einige Landwirthe, welche diesen Klee mit dichten Kopfklee gemengt ausgesät hatten, waren besser daran, weil eine solche Mischung ein vorzügliches Mähewutter lieferte. Nachdem der Klee in Blüthe getreten war, erkannte man denselben bald als eine durch ganz Deutschland wild wachsende und in England und Frankreich (gemengt mit rothem Klee) stark angebaute Pflanze, die von den Landwirthen auch gelber oder Ackerklee genannt wird. Uebrigens verschwand dieser Klee sehr bald wieder aus dem deutschen Ackerbau und nur einige Gegenden, welche trocknen Kaltboden haben, behielten ihn bei.

Kleefäure ist das Product chemischer Fabriken und wird in neuerer Zeit meistens nur aus dem Zucker bereitet.

Sauerkleesalz, aus dem Saft einiger Sauerrampfer- und Sauerklearten, durch Krystallisation bereitet, enthält die Kleefäure in Verbindung mit Kali. Die Bereitung aus diesem Salze ist indessen zu kostspielig, um so mehr, da auch dieses jetzt fast überall künstlich bereitet wird. Einfacher verfährt man, wenn man Zucker oder Zuckersyrup mit Salpetersäure mäßig erhitzt. Es entwickelt sich viel salpetrige Säure und Kohlenensäure, und nach dem Erkalten der syrupartigen Flüssigkeit krystallisirt die gebildete Klee- oder Oxalsäure in kleinen, weißen, durchsichtigen Nadeln. Man spült diese mit wenigem Wasser ab und trocknet sie. Die Kleefäure ist sehr sauer, wirkt giftig, besonders wenn sie in etwas großer Menge genommen wird, besteht aus Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasser, läßt sich theilweise unverändert durch die Hitze verflüchtigen, löst sich leicht in Wasser auf, bildet mit Kali das Sauerkleesalz und zwar dann, wenn die neutrale Verbindung noch mit einer gleichen Menge Säure verbunden wird. Mit Schwefelsäure erhitzt, zerlegt sie sich, ohne schwarz zu werden, was andere Säuren des organischen Naturreichs nicht thun. Verfälscht könnte sie fein mit saurem, schwefelsaurem Kali. Man würde dies sehr leicht entdecken, wenn man nach dem Erhitzen auf dem Platinblech einen Rückstand behielt, der selbst im heftigsten Glühfeuer bleibt, sich leicht in Wasser löst und mit salzsaurem Baryt einen weißen Niederschlag gibt. Verfälschung mit Weinsäure entdeckt man nach dem Kochen mit Schwefelsäure an der schwarzen Farbe.

Der Nutzen der Kleefäure ist besonders in der Färberei und beim Rattundruck; auch zur Bereitung des Kleesalzes wird sie benutzt.

Kleinhandel oder Detailhandel, s. Handel und Handelsleute.

Kleinhundert u. } s. Maß und Gewicht.
Kleintaufend, }

Kleud oder Kleuder (Stein) Wollgewicht in Kurhessen, s. Hanau und Hessen, Kurfürstenthum.

Klingenthal, industriöses Dorf im sächsischen Voigtlande, mit 1300 Eim., die sich, wie die Orte Markneukirchen, Adorf und Schöneck, von der Verfertigung musikalischer Instrumente und Darmsaiten, zum Theil auch vom Musselinweben und Spizentlöppeln nähren, jährlich 8 bis 10,000 Violinen, 2 bis 300 Violons und Bässe, mehrere Tausend Saiten und Harfen, Blasinstrumente von Holz, Messing und Argenta (besonders aus der Fabrik von Olier sen. und Comp.), in der neuesten Zeit auch eine große Anzahl Mund- und Handharmonika's etc., sowie viel Holzstämmen zum weiblichen Fuß verfertigen und theils selbst, theils durch die hiesigen Verleger auf den Märkten und Messen und direct nach allen Ländern absetzen. Das Holz in dieser Gegend ist zu Instrumenten besonders tauglich, weil es meist auf trockenem und steinigem Boden wächst. Die Entstehung dieser Fabrication fällt ins 17. Jahrh. Unter den Fabricanten gibt es viele, die mit Instrumenten fast ganz Europa durchzogen haben, und manche, die damit sogar in Asien und Amerika gewesen sind. Wie in Neukirchen ist seit Kurzem auch hier eine Anstalt für musikalischen Unterricht gegründet worden, woran es zum Nachtheile der Instrumente noch fehlte. S. Neukirchen, den Hauptsitz der Instrumentenfabrication in Sachsen.

Kloben, besonders im Flachshandel gebräuchlich. Der Kloben (das Bünd) hält 12, an andern Orten 15 und mehr Rauten (Bündel) gehekelten Flachses.

Knochen (franz. os; engl. bones; ital. ossi). Die Knochen der größern Thiere werden auf eine vierfache Weise benutzt: 1) zur Bereitung von Gallerte (Gelatine); 2) zu verschiedenen Drechslerarbeiten; 3) als Düngungsmittel und 4) verkohlt als Farbe und als Reinigungsmittel verschiedener Substanzen (z. B. des Zuckers, Branntweins etc.).

Schon seit den ältesten Zeiten sind die Thierknochen ein Gegenstand der Verarbeitung für Künstler und Handwerker. Sie eignen sich dazu besonders deswegen gut, weil sie hart, dicht, fest, dauerhaft und nicht zu schwer sind; weil sie ferner sich auf die verschiedenste Art mit Werkzeugen behandeln, färben und bleichen lassen, sich nicht so leicht werfen und krümmen, wie Holz und weder zu spröde noch zu biegsam sind. Die zum Verarbeiten am besten geeigneten Knochen sind die von den Vorder- und Hinterfüßen des Ochsen, welche gewöhnlich unter dem Namen Ochsenbein in den Handel kommen. Sie werden vor dem Verkauf an Drechsler und Kammacher durch Auskochen ihres Fettes beraubt, welches man noch zur Seife verwendet. Es gibt eigene Beinsieder, welche oft eine Menge Beinsammler beschäftigen, ihr Gewerbe aber wegen des übeln Geruchs beim Sieden nur in einer gewissen Entfernung von Städten oder Wohnungen treiben dürfen. Das zur Verarbeitung geeignete, weißgefottene Ochsenbein hat eine weiße Farbe, die durchs Bleichen noch angenehmer wird. Es werden daraus Claviaturen, Messerschalen, Nadelbüchsen, Stockknöpfe und eine Menge andere Dinge verfertigt. Die Preise des Ochsenbeins, wovon besonders Rußland (über Petersburg nach Holland) und Ungarn große Quantitäten ausführen, richten sich hauptsächlich nach der Größe, Schönheit und Brauchbarkeit desselben. In Deutschland werden zu Nürnberg, Fürth, Weislingen bei Ulm etc. viele aus Knochen gedrechselte Gegenstände unter dem Namen Beinarbeit oder Beinware gemacht. Die Weislinger Beinarbeit ist bis in die entferntesten

Gegenden bekannt und wird in Menge ausgeführt. Das Färben der Knochen ist nicht schwer, da die Farbe nicht in die Substanz selbst einzubringen braucht, sondern nur die Oberfläche bedeckt. Man legt sie vorher einen halben Tag in scharfen Essig oder in Alaunwasser und bringt sie dann in die Färbelösung. Zu Roth nimmt man einen Absud von Fernambukholz, Wein, Alaun und Weinessig, zu Blau Indigo-Auslösung, zu Gelb Safran und Weinessig, zu Grün Grünspan, Salmiak und Essig, zu Schwarz Erlenrinde, Salz, Steinschliff, Feilspäne und Essig. Man läßt die fertige Arbeit so lange in der Brüheliegen, bis sie die erlangte Farbe angenommen hat, dann erst folgt das Poliren.

Die Anwendung der Knochen zum Düngen der Felder ist erst in der neuern Zeit versucht worden, und da man bald fand, daß sie das kräftigste Düngemittel sind, so hat ihre Verwendung für diesen Zweck, namentlich in England, in ungeheuerem Maßstabe zugenommen. Bekanntlich ist die Knochen-substanz aus erdigen und animalischen Substanzen zusammengesetzt. Je-ne bestehen größtentheils aus phosphorsaurem und etwas kohlensaurem Kalk, diese aus Knorpel, Knorpelgallerte und Mark oder Knochenfett. Die salzigen Theile der Knochen tragen ungemein viel zum Wachstume der Feldfrüchte bei, denn sie sind eben allein das Mittel, die öligen, fettigen Theile mit dem Wasser zu verbinden und so zum Nahrungsfaste zuzubereiten. Da jedes Düngemittel um so schneller und kräftiger wirkt, je mehr sein Inneres aufgeschlossen ist, so muß man die Knochen vor ihrer Anwendung möglichst zerkleinern, in Staub oder Pulver (Knochenmehl) verwandeln. Man kann zwar das Zerkleinern der Knochen auf gewöhnlichen Mühlen bewirken, doch hat man dazu eigene Maschinen mit Walzen von Stupseisen, die mit tief ausgefurchten, in einandergreifenden Rinnen versehen sind. Durch näheres Zusammenrücken der beiden Walzen werden die Stücke kleiner, durch weiteres Voneinanderstellen größer und die aus Schmiedeeisen verfertigten Krätze, von denen sich unterhalb einer jeden Walze einer befindet, reinigen die Walzen von der daran hängenden Fettigkeit. Früher pflegte man häufiger Stampfmühlen anzuwenden. In Sachsen befindet sich zu Strehla eine mit einer Walzenmaschine arbeitende Knochenmehlfabrik. Diejenigen Länder, deren Landwirthe am wenigsten dem Alten anhängen, sondern stets mit der Zeit fortschreiten, Belgien, England und Frankreich, haben schon längst eingeschaut, welche ungeheure Vortheile sie aus der Anwendung des Knochenmehls erzielen können. Sie wenden es daher allgemein im Großen an und führen aus dem Auslande bedeutende Quantitäten rohe Knochen ein. Im J. 1800 soll die erste Knochen-einfuhr in England (über Hull) stattgefunden haben, und zwar aus den Niederlanden und Deutschland. 1816 ließen die Engländer bei Waterloo und auf deutschen Schlachtfeldern die Knochen der Gefallenen und dort haufenweise eingescharrten Soldaten ausgraben und in ganzen Schiffsladungen nach ihrer Insel schaffen, um ihre Felder damit zu düngen. Wie enorm sich die Masse der jährlich nach England geführten Knochen in der neuern Zeit vermehrt hat, geht unter Anderm daraus hervor, daß, den officiellen Angaben zufolge, der Werth der dortigen Knochen-einfuhr im J. 1822 erst 9790 £, im J. 1832 aber bereits 91,755 £, also ungefähr das Zehnfache betrug. Seitdem hat sich die Einfuhr dort fast mit jedem Jahre weiter vermehrt und man kann rechnen, daß der jährliche Werth in den letzten Jahren (bis 1837) wenigstens das Doppelte von 1832 oder ein Quantum von 7—800,000 £tr. umfaßt hat, wozu Deutschland keinen gerin-

gen Theil lieferte. — Dabei ist zu bemerken, daß sich der Preis der Knochen in England in den letzten 5 bis 6 Jahren um mindestens 50—60% vertheuert^{*)}, der Werth der ländlichen Producte aber sich in derselben Zeit um 30 bis 40% vermindert hat, ein Verhältniß, das wohl beachtet zu werden verdient, insofern als schon vor Jahren, wo die Knochen in Deutschland kaum halb so viel kosteten als jetzt und das Getreide häufig 100 bis 200% höher im Preise stand als gegenwärtig, stets die Rede davon war, daß die Knochen-düngung unserer Landwirtschaft zu theuer komme und keinen verhältnißmäßigen Nutzen abwerfe. Der scharfsinnige englische Handelsminister Huskisson sagte in seiner Rede am 7. Mai 1827: daß eine Auslage von 1 bis 200,000 £ für Knochen eine Mehrproduction von 500,000 Quarter Getreide erzeugen, oder mit andern Worten, zu einer Wiedererstattung jener Auslage um das Zwei- und Dreifache führen würde. Den bisher in England gemachten Erfahrungen zufolge haben in den meisten Fällen 100 Bushels oder 60 Scheffel Knochenmehl ebensoviel Düngkraft als 40 Fuder guter Mist. — In den deutschen Zollvereinsstaaten sind die Knochen beim Eingange frei, beim Ausgange wird vom £tr. ein Zoll von 15 Sgr. oder 12 gGr. erhoben. Nach dem neuen französischen Zolltarif zahlen 100 Kilogr. Knochen bei der Einfuhr 10 Cent., bei der Ausfuhr aber 20 Fres. In England wird bei der Einfuhr der Knochen 1% vom Werthe als Zoll erhoben. — Ueber Knochenkohle siehe man d. Art. Elephantenzähne.

Knopperrn (franz. gallons, galles à bonnet; engl. acorn galls; ital. galle di Ungaria). Die, auf ähnliche Weise wie die Galläpfel durch den Stich eines Insects (Cynips Quercus calycis Burgsdorf) an den Kelchen der Stielfruchtliche (Quercus pedunculata) entstandenen Auswüchse. Sie sind von sehr verschiedener Größe (gewöhnlich wallnußgroß) und Form, mit vielen eckigen, höckerigen Auswüchsen versehen, die entweder auf einer Seite der Eichel herausgewachsen sind oder dieselbe rings umschließen. Anfangs erscheinen sie schön smaragdgrün, werden aber späterhin lauchgrün und endlich, nachdem sie trocken geworden, gelblichbraun. Im Innern bestehen sie aus sehr dichtem, mit holziger Substanz durchsetztem Zellgewebe. Da sie viel Gerbstoff und Gallensäure enthalten (letzte in größerm Verhältniß als die Eichenrinde), so gebraucht man sie in der Färberei und in den Ländern, welche sie produciren, auch zum Gerben. — Die meisten Knopperrn werden in Ungarn, Mähren, Slavonien, Krain, Steiermark etc. gewonnen. Die Knopperrnernte auf den fürstl. Esterhazy'schen Herrschaften in Ungarn soll in guten Jahren mehrere Tausend Kübel (à 2 Preßburger Meßen) betragen. Den wichtigsten Knopperrnhandel in Ungarn treiben Fünfkirchen, Debenburg und Pesth. Für die überseeische Ausfuhr ist Triest der Hauptplatz. Ungarn soll jährlich etwa 200,000 Preßb. Meßen Knopperrn ausführen. Die Preise wechseln, je nach dem Ausfalle der Ernte bedeutend; in nassen Jahren (J. B. 1813 und 1814) stieg der Kübel auf 50 Fl. W. W. Der gewöhnliche Preis ist 5—10 Fl. Der Handel mit diesem Artikel, sowie mit den über Semlin, Triest und Venedig eingeführten levantischen Knopperrn, ist meist in den Händen griechischer und jüdischer Kaufleute. In einem großen Theile von Oestreich, Süddeutschland und Norditalien bedient man sich der Knopperrn als eines vortrefflichen Gerbematerials zur Bereitung des loh-

^{*)} Nachdem sich im Auslande die Lager von Knochen überall stark vermindert haben, auch der Ausgangszoll darauf erhöht worden ist.

gahren Sohl- und Fahlleders, dem sie eine schöne braune Farbe geben. Vor der Anwendung werden die Knopperrn auf eigenen Loh- oder Knopperrmühlen etwa bis zur Feinheit des groben Schießpulvers gemahlen. Solche Mühlen haben entweder die Gestalt eines Stampfwerks oder einer gemeinen Mahlmühle und werden gewöhnlich durch Wasser getrieben. Die zerkleinerten Knopperrn kommen als Knopperrnmehl in den Handel. Der nach dem Gerben zurückbleibende ausgefogene, kraftlose, holzige Rest, das sogenannte ausgegerbte Knopperrnmehl, wird, nachdem man es in Ziegeln oder Kugeln geformt und getrocknet hat, noch zum Düngen, zu Lohbeeten und als Brennmaterial benutzt. Im J. 1833 ließen sich die Herren Weitker & Heim u. Comp. in Wien ein fünfjähriges Privilegium auf die Bereitung eines Knopperrnextracts ertheilen, der in der Baumwoll- und Leinendruck- und Färbekunst zur Darstellung schwarzer, grauer und mehrerer andern Farbabtönungen mit größerm Vortheil angewandt werden kann als die Knopperrn selbst. Der durch seine Schriften über Färbekunst bekannte Dr. W. H. v. Kurrer theilte (in Dinglers polytechn. Journ. Bd. LVI. S. 470) über den Knopperrnextract Folgendes mit:

1) Bei der Verschiedenheit der Qualität der Knopperrn, die oft vorsätzlich zur Gewichtsvermehrung mit Wasser übergossen werden, wodurch sie verderben, kann der Färber nie auf ein sicheres Resultat rechnen, ebenso wenig einen richtigen Calcul der Spesen ziehen, wogegen sich beim Extract immer gleiche Resultate darbieten.

2) Da der Extract vor seiner Anwendung zur vollkommenen Auflösung nur kurzes Aufkochen im Wasser bedarf, so erspart man Aufwand an Brennmaterial und Zeit, denn im gewöhnlichen Kessel über freiem Feuer braucht man mehrmaliges Stundenlanges Aufkochen, um den färbenden Stoff aus den Knopperrn ganz auszuziehen. Auch wird dadurch partiell immer ein Verlust an wirksamen Theilen stattfinden. Bei Knopperrn erscheint die Farbebrühe auch nie so rein als beim Extract, wegen des anlebenden Schmutzes und der fremdartigen Fragmente.

3) Bei Benutzung des Extracts können die alten Bäder in vielen Fällen wieder zur Auflösung von neuen Mengen Extracts verwendet werden, was in ökonomischer Beziehung sehr zu Gunsten kommt. Ueberdies werden Schmutz, Arbeitslohn und manche andere geldkostende Unannehmlichkeiten, welche in der Nachlässigkeit der Arbeiter begründet sind, durch den Extract ganz umgangen.

4) Bei Anwendung des Extracts ist man im Stande, beliebig concentrirte Farbenbrühen zu bekommen, was man selbst durch langes Aufkochen der Knopperrn nicht vermögt, indem dieselben ihre löslichen Theile nur an nicht gesättigte Farbenbrühen abgeben.

5) Vermag man durch den Extract nach und nach seine Farbenbrühen zu verstärken, ohne daß die Menge der Flüssigkeit derselben vermehrt wird. Dadurch ist man im Stande, vorzüglich in der Seidenfärberei, höchst günstige Resultate zu erzielen, indem der färbende Stoff anfangs in schwacher Farbenbrühe behandelt wird, die man durch das Auflösen von neuen Mengen Extracts verstärkt, um mit der concentrirtesten Flüssigkeit die Arbeit zu enden.

6) Kann in der Seidenfärberei mit keinem Surrogat das Erschweren der Seide so leicht als mit dem Extract erzielt werden.

7) Endlich wird noch bei der Fracht $2\frac{1}{2}$ gegen 1 gewonnen. (Vergl. auch Kurrers Aufsatz: „Ueber das Pigment

der Knopperrn und die Anwendung des Knopperrnextracts etc.“ in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbleißes in Preußen (Jahrg. 1835. Heft 5.)

Als eine Art Knopperrn betrachtet man auch die ganzen Früchte oder bloßen Kelche der Knopper- oder Ziegenbart-Eiche (*Quercus Aegilops* L.). Dieser Baum ist auf der Westküste von Anatolien, auf den Inseln des griechischen Archipels, auf Corfu, Cephalonia, sowie in Griechenland einheimisch. Seine Früchte (Eicheln) werden oft $1\frac{1}{2}$ Zoll und darüber lang und $\frac{1}{2}$ Zoll und mehr dick, jedoch zeichnet sich der halbfugelrunde Fruchtbecher, welcher $1\frac{1}{2}$ Zoll oben im Durchmesser hält, durch seinen Umfang und seine lanzettförmigen, gezähnten und an der Spitze etwas abstehenden, breiten, mit einem gelblichweißen Filze bedeckten Schuppen aus. Sie kommen unter dem Namen Akerdoppen^{*)}, Ekerdoppen, levantische oder türkische Knopperrn, Valonea (griech. Velani^{**)}; franz. avelanèdes, gallons du Levant; engl. valonia; ital. vallonea, valonia, gallonia, galloni di Levante) in den Handel. In der Levante dienen sie vorzüglich zum Gerben, in Europa zum Färben. Sie kommen besonders über die Häfen des mittelländischen Meeres (Livorno, Triest, Venedig, Marseille) zu uns. In Frankreich wurden im Jahre 1834 für den Werth von 267,633 Frsch. ein- und für 17,993 Frsch. wieder ausgeführt. Von den im J. 1828 in England eingeführten 165,526 Etr. Akerdoppen waren 109,780 Etr. aus der Türkei und vom griechischen Festlande, 44,066 Etr. aus Italien (diese meist aus zweiter Hand) und 10,357 Etr. von den jonischen Inseln. Den inländischen Verbrauch in demselben Jahre nahm man (nach der eingegangenen Accise berechnet) zu 76,600 Etr. an.

Koban, Kobang, Kopyang oder Kubang, japanische Goldmünze, s. Japan. Als Rechnungsmünze kommt diese Benennung auch auf Prinz-Wales-Insel vor, s. d.

Koda, Fruchtmaß in Georgien oder Grusien in Asien, welches 30 russische Pfund wiegen soll. S. Trebissonde.

Kodama, eine Silbermünze in Japan, s. d.

Koffila, s. Casla.

Kohlenbütte, s. Bütte.

Kohlenfack ist ein beim Bergbau in Oestreich gebräuchliches Kohlenmaß (der sogenannte schwarze Sack); s. Wien.

Kohlenstübich, ein 2 Wiener Mæßen großes östreichisches Maß für Holzstoblen, welche gehäuft (mit dem sogenannten Gupf versehen) gemessen werden, wenn nicht ausdrücklich das Gegentheil bedungen worden ist.

Kolla, Colla, Kula, Cula oder Coula, Delmaß in der Berberei, s. Algier, Marocco und Tunis.

Köln, befestigte Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preussischen Rheinprovinz, am linken Ufer des Rheins, über welchen hier eine stehende 1250 Schritte lange Schiffbrücke nach der gegenüberliegenden Stadt Deutz führt. Sie ist eine der ältesten Städte Deutschlands, denn sie wurde schon zur Römerzeit von Agrippina, der Gemalin des Kaisers Claudius, gegründet, daher ihr Name Colonia Agrippinae, 355 von den Franken, 1794 von den Franzosen erobert und war bis 1801 freie Reichsstadt. Damals zählte sie 42,000, gegenwärtig aber 66,000 Einw. Köln war schon früh die wichtigste Stadt am Rhein. Dem Hansebunde war es im Entstehen beigetreten und

*) Akerdop ist der niederdeutsche Name für die Eichelfoppen.

**) Diese Benennung stammt aus dem Altgriechischen, wo Balanoi Eicheln bedeutet.

deßhalb Hauptstadt des Quartiers; die Lage schuf es zum Stapel zwischen dem Ober- und Niederrhein, da größere Stromtiefe und geringere Geschwindigkeit die Anwendung großer Fahrzeugen gestattete. Niedersachsens Landhandel ging über seine Märkte. Kölnische Schiffe findet man während der Kreuzzüge an der syrischen Küste, in England, im baltischen Meere; unter der Königin Elisabeth führte die Stadt sogar Beschwerde gegen den Admiral Drake, wegen Capterung eines ihrer Fahrzeuge, das auf der Fahrt nach Amerika begriffen war. Auch in Norwegen trieben die Kölnen bedeutenden Handel. Im J. 1369 wurden die ersten Krabben erbaut und Krabhengeld entrichtet, und 1388 entstand bereits die Universität. Die Innung der Wollenweber war damals die reichste und größte an Zahl und Tuch ein bedeutender Handelsartikel des Platzes. Eisen, Stahl und Leinwand kamen auch in dieser Zeit schon aus Westphalen. Am wichtigsten war jedoch von jeher die Weinausfuhr, die man schon im 16. Jahrh. zu 40,000 Fuder angibt. England und der ganze Norden bezogen Rheinweine, die jetzt durch portugiesische, spanische und französische verdrängt worden sind, und viele Fluren, wo jetzt Getreide gebaut wird, waren damals mit Wein bepflanzt. Seit der Periode des 30jährigen Krieges verfiel der rheinische Seehandel immer mehr, und ungeahndet schloß das mächtige Holland die Rheinmündungen und verweigerte bis auf die neueste Zeit und selbst gegen den Ausspruch des Wiener Congresses, nach welchem der Rhein frei sein sollte „jusqu' à la mer“, das Auslaufen in die See, bis endlich, nach jahrelangen heftigen Debatten, durch Preußens Beharrlichkeit der Rhein am 28. Dec. 1836 wirklich frei bis ins Meer für die Schiffe jedes Uferstaats gegeben werden mußte, was den Weg nach überseeischen Ländern wieder bahnte, auf welchem namentlich Köln früher so vielen Glanz und Reichthum erwarben. Im Interesse des deutschen Handels wurde denn daher auch zuerst von Köln aus dieses Recht in Anwendung gebracht, indem hier vorläufig zwei, vermöge ihrer Construction zur Fluß- und Seefahrt geeignete Schiffe gebaut wurden, von denen das erste „der Rhein“ von 200 Tonnen Gehalt, bereits seine directe Fahrt vorerst nach London glücklich vollendet hat.

Groß ist übrigens Köln durch seine Dampfschiffahrt auf dem Rheine, welche von hier über Coblenz, Mainz, Mannheim, Leopoldshafen und Kebl bis Straßburg und rheinabwärts über Düsseldorf, Wesel, Emmerich, Nimwegen, Dortrecht bis Rotterdam im besten Gange ist und durch deren Anschließen an die Dampf-Paketbootfahrt des letztern Platzes auch eine regelmäßige Verbindung mit London, Havre und andern Seeplätzen vermittelt wurde. Seitdem ist der Verkehr auf diesem Flusse außerordentlich lebhaft geworden, indem diese Veranstellung den Reisenden aus dem mittlern und südlichen Deutschland nicht nur nach Holland, England und Frankreich, sondern auch nach Nordamerika eine eben so schnelle als bequeme Gelegenheit darbietet, dem bedeutenden Waarenhandel aber auf diesem Flusse und besonders nach Amerika eine früher nie gekannte kurze, billige und pünktliche Versendung sichert; daher denn auch jetzt jährlich über 100,000 Passagiere und gegen 6 Mill. Etr. Güter den Rhein hinauf und hinab transportirt werden. Man kann seitdem die Uferstaaten des Rheins gewissermaßen als Seehäfen ansehen, durch welche der fremde Handel ins deutsche Gebiet gelangt. Die hiesige Dampfschiffahrtsgesellschaft, welche das ganze Unternehmen leitet, begann im J. 1827 ihre Wirksamkeit mit einem Dampfschiffe zwischen hier und Mainz; jetzt zählt sie deren 9 im Gange, von denen täglich 2 allein zwischen Köln und Mainz und ebenso 2 zwischen

Köln und Holland den Dienst verrichten, und sie macht so gute Geschäfte, daß die Actien bei der letzten Jahresrechnung 30 Procent erhalten haben.

Im J. 1835 passirten an Gütern aller Art, welche von Holland kamen, den preussischen Rhein 1,028,702 Etr., und davon für Köln allein 561,226 Etr. Eben daher kamen für den nichtpreussischen Rhein, sowie für den Main und Neckar, nach den Häfen Mainz, Frankfurt und Mannheim 513,317, im Ganzen also aus Holland 1,542,049 Etr. Demnach ging nach Köln mehr als die Hälfte aller rheinpreussischen Güter und mehr als das Drittel des ganzen holländischen Verkehrs rheinaufwärts. Nach Holland gingen rheinabwärts aus allen Rheinhäfen im Ganzen 4,148,841 Etr., wovon nachweislich wenigstens 3,500,000 Etr. aus Producten der preussischen Rheinsprovinz bestanden, einschließlich jedoch der mit fast 2½ Mill. Etr. darin begriffenen Steinkohlen. — Die Ladung der Schiffe auf dem Oberrhein bis Mainz beträgt 1000 bis 2500, von da bis Köln auf dem Mittelrhein bis 4000, von Köln aber bis Holland auf dem Niederrhein 6 bis 10,000 Etr. — Zwischen Köln und Antwerpen besteht nun auch See-Dampfschiffahrt.

Köln hat einen Freihafen und einen Sicherheitshafen für die Ueberwinterung der Rheinschiffe, eine Börse, ein Bancocontor, eine Handelskammer, ein Handelsgericht und vielerlei Fabriken, als: 25 Tabaks-, 22 Zuderfabriken, Baumwollen-, Seiden-, Tuch-, Spigen-, Band-, Leder- (vorzüglich Saffian-), Seifen-, Wachslicht-, Eichen-, Stärke-, Senf-, Farben-, Färbereien, u. Steingut-, Blech-, Stahl-, Eisen-, Bronze-, Stednadel-, Spiegel- und chemische Fabriken; auch gibt es hier viele Essigbrauereien, Wachsbleichen, Färbereien, Druckereien, sehr gute Leimsiedereien mit Absatz nach allen Gegenden u. c.; unter allen Gewerbezweigen der Stadt nimmt aber die Verzeigung des bekannten und allgemein beliebten Kölnischen Wassers (s. d. Art.) oder Eau de Cologne in 24 Fabriken und der andern gebrannten Wässer in 170 bis 180 Branntweinbrennereien den ersten Rang ein. Dabei treibt Köln einen bedeutenden Handel mit Colonial- und Fabrikwaaren, mit Holz, Getreide, Alesamen, Wolle, Del, Rhein- und Moselweinen u. c., besonders mit Holland und Frankfurt a/M., und man zählt hier nahe an 200 Handlungshäuser mit Contoren, von denen sich über 60 ausschließlich mit den sehr lebhaften Commissions- und Expeditionsgeschäften des Platzes beschäftigen. — Im J. 1834 hat der hiesige Schiffahrtsverein mit den Deputirten des Handelsstandes von Trier einen Vertrag wegen directer Schiffahrt zwischen Köln und dieser Stadt an der Mosel abgeschlossen, welche Verbindung für beide Städte von Wichtigkeit ist.

Köln sieht nun auch der Anlegung der Eisenbahnen nach der belgischen Grenze und zur Weser nach Minden, sowie der Begründung einer Ausstellung der reichen Erzeugnisse des rheinpreussischen Kunst- und Gewerbsfleißes entgegen. Ein Wollmarkt besteht hier schon seit 1836.

Die Stadt hat 14 Buch- und Kunsthandlungen und 18 Buchdruckereien mit 42 Pressen, und hier erscheint bereits seit 3 Jahren die von Becker begründete und allgemein geschätzte Handelszeitung oder das „Allgemeine Handelsorgan.“

Auch mehrere wissenschaftliche und Kunstsammlungen finden sich hier, unter welchen besonders die große Walraf'sche Gemälde- und Alterthumssammlung Auszeichnung verdient.

Münzen und Cur. Man rechnet hier gegenwärtig, wie am ganzen Niederrhein und in der preussischen Monarchie überhaupt, nach Thalern zu 30 Silber Groschen à 12 Pfennige preuß. Et. Mehrere große Handelshäuser und Bankiers

theilen indeß den preussischen Thaler in 100 Theile (Cents oder Centimes) ein und führen daher ihre Bücher und Conto-Corrente in Thalern zu 100 Cents, was in der Hauptsache keinen wesentlichen Unterschied macht. — Die Kurse werden meistens auch in zehntheiligen Brüchen angegeben.

Chemals, besonders zur Zeit als Köln zum gleichnamigen Kurfürstenthume gehörte, rechnete man hier nach Speciesthalern zu 80 oder nach Courantthalern zu 78 Albus à 12 Heller, in Wechselgeld, Species = Valuta (die seine Mark zu 16 Thalern), in Courantwährung zu 16 $\frac{1}{2}$ Thlr., und im 25-Guldenfuße zu 16 $\frac{1}{2}$ Thalern auf die köln. Mark fein Silber. Allein auch diese verschiedenen Währungen konnten sich nicht lange in ihrer anfänglichen Bestimmung erhalten, weil der Umlauf und die verschiedene Annahme der französischen Neuthaler (Laubthaler) und der brabantischen Kronenthaler der hiesigen Währung eine andere Richtung vorschrieb. Die clevische Valuta übte hier auch großen Einfluß, und so gewöhnte man sich leicht an die Weise der kleinen Nachbarstaaten und rechnete hier allgemein nach Thalern zu 60 Stübern à 16 Heller (oder 4 Guchse) in clevisch Courant. Diese Rechnungsweise fand noch in den neunziger Jahren des abgelaufenen Jahrhunderts statt; der Zahlwerth war jedoch ein zwiefacher: 1) in Waarenzahlung, worin der französische Neuthaler zu 117 Stüber, der brabantische Thaler (162 Kreuzer im 24-Guldenfuße) zu 114 Stüber angenommen wurde; 2) in Wechselzahlung, die sich eine Zeit lang wieder in Rechnungs- und Zahlungs-Valuta theilte. — In der erstern galt der franz. Neuthaler 115 Stüber, der brabantische Thaler 112 Stüber; in der letztern galten diese Thaler resp. 115 $\frac{1}{2}$ und 112 $\frac{1}{2}$ Stüber.

Diese Verhältnisse walteten bis 1810 ob, wo dann durch den

neuen französischen Münztarif (im August 1810) und durch gesetzliche Verfügungen überhaupt bald neue Münzveränderungen eintraten und die französische Frankenwährung allmählig mehr in Kraft trat.

Am 4. Decbr. 1811 notirte man hier die Kurse auf Amsterdam, Frankfurt a/M., Hamburg, Lyon, Paris und Rotterdam noch in Thalern Wechselgeld, wie erwähnt; am 14. Dec. 1811 erschienen die hiesigen Kurse schon sämmtlich in Franken, nach dem kaiserlichen Tarif vom August 1810, wornach die ganzen franz. Neuthaler 5 Francs 80 Centimes, die brabantischen Thaler 5 Francs 56 Centimes allgemein angenommen wurden. Hiernach notirte man am 4. Jan. 1812 den Kurs auf Amsterdam und Rotterdam, die 100 fl. holländisch, zu 205 $\frac{1}{2}$ (l. S.), auf Frankfurt a/M., die 100 fl. im 24-Guldenfuße 208 $\frac{1}{2}$ (l. S.), auf Hamburg (l. S.), die 100 Mark Banco, 186, auf Paris, Brüssel, Antwerpen, die 100 Francs in kurzer Sicht, zu 99 $\frac{1}{2}$ und 99 $\frac{1}{2}$, auf Augsburg die 100 fl. Conv. = Et. (l. S.), zu 250 Francs, und die brabantischen Thaler, ganze, halbe und Viertel, das ganze Stück zu 556 Centimes, genossen noch ein Aufgeld von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Procent.

Diese Kurse in der Frankenwährung (wenn auch wesentlich aus dem Neuthaler und der brabantischen Krone abgeleitet) bestanden auch noch nach der Besignahme Preussens eine geraume Zeit hindurch, und zwar bis Mitte 1821, wo endlich durch strenge Verordnung den Mäxlern diese abgenutzte Form, die Kurse zu notiren, untersagt und die neue Kursform, größtentheils auf den Berliner Kurszettel begründet, ins Leben gerufen wurde.

Dieses neue, seit 1821 bestehende hiesige Kursystem ist durchaus in preuss. Courantgelde zu verstehen, wie es folgender Original-Kurszettel genauer darthun wird.

Kurszettel der Stadt Köln, vom 11. Januar 1837.

Köln wechselt auf:	Wechselfrist.	Kurs.		Erklärung dieser Kursarten.
		Papier.	Geld.	
Amsterdam	Kurz (h.)	± —	± 141 $\frac{5}{8}$	Thaler preuß. Courant für 250 fl. niederl. Courant.
Rotterdam	2 Monat.	± —	± 140 $\frac{1}{8}$	„ „ „ „ 250 „ „ „
Augsburg	Kurz.	± —	± 141 $\frac{1}{8}$	„ „ „ „ 250 „ „ „
Bremen	2 Monat.	± —	± 140 $\frac{3}{8}$	„ „ „ „ 250 „ „ „
Berlin	Kurz.	± 102	± —	„ „ „ „ 150 = Augsb. Courant.
Brüssel	Kurz.	± 113	± —	„ „ „ „ 100 Thlr. in Louisd'or à 5 Thlr.
Antwerpen	2 Monat.	± 112 $\frac{1}{2}$	± —	„ „ „ „ 100 „ „ „
Frankfurt a/M.	Kurz.	± —	± 99 $\frac{7}{8}$	„ „ „ „ 100 = preuß. Courant in Berlin.
Hamburg	2 Monat.	± —	± 99 $\frac{1}{8}$	„ „ „ „ 100 „ „ „
London	Kurz.	± 80 $\frac{1}{8}$	± —	„ „ „ „ 300 Francs in Brüssel.
Paris	Kurz.	± 80 $\frac{1}{8}$	± —	„ „ „ „ 300 „ „ Antwerpen.
Wien	2 Monat.	± 85 $\frac{1}{8}$	± —	„ „ „ „ 150 fl. im 24-Guldenfuße.
	Kurz.	± 85 $\frac{1}{8}$	± —	„ „ „ „ 150 „ „ „
	2 Monat.	± —	± 151 $\frac{1}{8}$	„ „ „ „ 300 Mark Hamb. Banco.
	Kurz.	± 150	± —	„ „ „ „ 300 „ „ „
	2 Monat.	± 6. 24 $\frac{1}{2}$	± —	6 Thlr. 24 $\frac{1}{2}$ Sgr. preuß. Et. ± für 1 Pfund Sterling.
	Kurz.	± 6. 23 $\frac{1}{2}$	± —	6 „ 23 $\frac{1}{2}$ „ „ „ „ 1 „ „ „
	2 Monat.	± 80 $\frac{1}{8}$	± —	Thaler preuß. Courant für 300 Francs in Paris.
	Kurz.	± 80	± —	„ „ „ „ 300 „ „ „
	2 Monat.	± 101 $\frac{1}{8}$	± —	„ „ „ „ 100 Thlr. oder 150 fl. Conv. = Cour.

Münzsorten:

Friedrichsd'or	5 Thlr. 20 Sgr.	in preuß. Courant für 1 Stück Friedrichsd'or.
Napoleonsd'or	5 „ 15 $\frac{1}{2}$ „	„ „ „ „ 1 „ Napoleonsd'or von 20 Francs.
Laubthaler	1 „ 16 „ 9 Pfen.	„ „ „ „ 1 „ Laubthaler.
Brabanter Thaler	1 „ 16 „ 2 „	„ „ „ „ 1 „ brabantischer Kronenthaler.

Uso und Respecttage sind hier, wie in Aachen und überhaupt am Niederrhein, seit Frankreichs Herrschaft unverändert dieselben geblieben, wie sie nach dem französischen Handelsgesetzbuche vorgeschrieben sind. Es ist also nur 1 Respecttag ge-

bräuchlich, oder es muß ein hier vorkommender Wechsel bei Verfall und Vorweisung binnen 24 Stunden bezahlt oder protestirt werden, und der Uso begreift 30 Tage, deren Lauf mit dem Tage nach dem Datum des Wechsels beginnt. Trifft die

Verfallzeit eines Wechselbriefes auf einen Feiertag, so muß er den Tag vorher bezahlt werden.

Das französische Handelsgesetzbuch ist ein guter deutscher Ue-bertrag und mit einigen von den Handelskammern vorgeschla- genen und von der preussischen Regierung genehmigten und da- her nun gesetzlich gewordenen Abänderungen unter dem Namen: „**Rheinisches Handelsgesetzbuch**“ am preuß. Nieder- rhein allgemein im Gebrauch. Auch im Bergischen (in Elber- feld, Barmen und Düsseldorf) ist dies Gesetzbuch in Kraft. Un- term 31. October 1832 erfolgte nachstehende Abänderung des Artikels 115 durch Allerhöchste Cabinetsordre:

„Die Deckung muß von dem Aussteller des Wechsels oder von demjenigen angeschafft werden, für dessen Rechnung er gezogen ist. — Hat der Bezogene gewußt, daß der Wechsel für Rechnung eines Dritten gezogen worden, so kann er sich wegen seiner Deckung nur an den Dritten halten und hat keinen Anspruch an den Aussteller, der jedoch dem Indossan- ten und dem Inhaber persönlich verpflichtet bleibt.“

Noch ist wegen des hiesigen Curses auf Antwerpen Folgen- des zu bemerken:

Ungeachtet die dormalige belgische Valuta die Frankenwäh- rung ist, so kommen doch noch zuweilen Tratten auf Ant- werpen in niederländischer (holländischer) Courant-Wäh- rung vor. In diesem Falle reducirt man diese Gulden in Fran- ken, indem man den festen Satz zum Grunde legt, daß allemal 189 Gulden niederländisch 400 Franken gleich stehen, worauf nun erst der stattfindende Kurs auf Antwerpen in Anwendung kommt.

Maße u. Gewichte sind jetzt die preussischen; s. Berlin.

Altes Gewicht. Der Centner hatte 106 Pfund à 32 Loth. Das alte kölnische Pfund wog 467,5 Gramm.

Die Mark war das halbe Pfund. Wegen der Wichtigkeit, welche diese Mark für Deutschland hat, widmen wir derselben einen eigenen Artikel: **Kölnische Mark**.

Altes rheinisches Längenmaß. Der rheinische oder rheinländische Fuß hatte 12 Zoll und war (nach Eisen Schmid) 139,13 alte Pariser Linien oder 313,85 Millimeter lang. Die- ser in mehrern Ländern eingeführte Fuß hat aber nicht überall genau dieselbe Länge. Die noch immer gewöhnliche Benennung „rheinländischer Fuß“ ist daher sehr unbestimmt, und man sollte sich derselben nicht bedienen. Die meisten Abweichungen dieses Fußmaßes beschränken sich indessen nur auf die Theile einer Pariser Linie, die noch zu 139 solchen Linien hinzukom- men; denn in dieser letztern Zahl kommen die verschiedenen An- gaben fast alle mit einander überein. Die oben erwähnte Be- stimmung von 139,13 alten Par. Lin. ist im J. 1773 im Kö- nigreiche Preußen, und jetzt auch im Königreiche Dänemark für den rheinländischen Fuß angenommen worden. (Der dänische und preussische Fuß sind also jetzt von gleicher Größe.)

Altes rheinisches Feldmaß. Die rheinische Ruthe hatte 12 Fuß, und der rheinische Morgen 600 rhein. Quadrat- ruthe oder 85,1056 Aren.

Die Waaren werden in Köln folgendermaßen verkauft:

Anis, Aride, Pottloth, Eichen . . . pr. 100 Pfund.
Alaun, Rufe, Leim, Potasche, Zwetschen . . = 106 =
Feine Gewürze, Cacao, Kaffee, Kleesamen
Saffran, Sago, Thee 1 =
Weiß, Feigen, Korinthen, Mandeln, Pfef-
fer, Piment, Reis, Rosinen, Sirup, Kan-
dis, Stärke, Faringucker = 101 =

Zucker in Broten pr. 102 Pfund.

Rübböl = 256 =
= geläutertes, 100 Maß 256 Pfd., = Maß.

Hanf- und Leinöl = 260 Pfund.

Magsamenöl, 100 Maß 260 Pfd. . . = 2½ =

Provenceroöl = Quart.

Stochfisch = 300 Pfund.

Branntwein, Rum = 130 preuß. Quart.

Hell- und Südsee-Thran = 176 Maß.

Heringe, Laberdan, Berger Thran,

Theer = Tonne.

Rübbölkuchen = 1000 Stück.

Rübsamen = Malter.

Kölnische Mark, das bekannte Münz-, Gold- und Sil- bergewicht, dessen Entstehung in die Mitte des zwölften Jahr- hunderts fällt. Im Jahre 1534 wurde die Köln. Mark gesetz- lich das allgemeine deutsche Münzgewicht; aber es scheint, daß man in Deutschland schon weit früher nach diesem Gewichte Münzen geprägt hat, als darüber eine gesetzliche Verfügung ergangen war. Auch einige andere Staaten haben diese Mark bei dem Münzwesen angenommen, nämlich Dänemark, Nor- wegen und Polen.

Bei der Köln. Mark finden verschiedene Eintheilungen statt, die wir hier näher angeben wollen.

Mark- oder Silbergewicht.

Pfund.	Mark.	Loth.	Quentchen.	Pfennig.	Richtpfennig- theilchen.
1	2	32	128	512	131072
	1	16	64	256	65536
		1	4	16	4096
			1	4	1024
				1	256

Außerdem wird der Pfennig auch noch zuweilen in zwei Hel- ler getheilt.

Nach dem **Richtpfennige** (s. d. Art.), der aus lauter Hal- birungen besteht, wird also die Mark in 65536 Richtpfennig- theilchen eingetheilt. Der Pfennig hat hiernach 256 solcher Theilchen, und 256mal 256 sind auch 65536.

Man theilt die Mark auch in 8 Unzen à 2 Loth à 4 Quent- chen à 4 Pfennige à 19 Aß. Noch eine andere Eintheilungsart ist diese: die Mark hat 8 Unzen, die Unze hat 19 Engels, der Engels 32 Aß. Die Mark hat also bei beiden Eintheilungsar- ten 4864 (holländische) Aß.

Zur Bestimmung der **Feine** des Silbers wird die Mark in 16 Loth à 18 Grän eingetheilt, so daß die Mark alsdann 288 Grän hat. Und nach dieser Eintheilung werden auch die Sil- ber-Probirgewichte gemacht.

Das **Probirgewicht** oder **symbolische Gewicht**, wel- ches zur Prüfung des Goldes und Silbers dient, ist ein ver- jüngtes Gewicht, bei welchem man einen beliebigen Theil der Mark als eine Mark ansieht, und diesem angenommenen Theile genau alle die bei dieser üblichen Unterabtheilungen gibt. Zur Silberprüfungs-mark nimmt man gewöhnlich einen Köln. Pfennig oder 256 Köln. Richtpfennigtheilchen an. Das Silber- Probirgewicht enthält daher folgende zwölf Gewichtstücke: die ganze, halbe, Viertel-, Achtel- und Sechzehntel-Mark, fer- ner Gewichte von 9, 6, 3, 2, 1, ½ und ¼ Grän, welche sämt- lich eine genau verhältnißmäßige Schwere in Richtpfennigtheil-

ken haben, so daß z. B. das (verjüngte) Stück von 2 Loth nur 32, und das (verjüngte) Stück von 9 Grän nur 8 Köln. Nichtpfennigtheilchen wiegt.

Gold = Gewichte.

Das unverarbeitete Gold wird ebenfalls mit dem Markgewichte gewogen, und dabei die Mark auch in 16 Loth, das Loth in 4 Quentchen u. s. f. eingetheilt, wie beim Silber. Nur bei der Angabe der Feine des Goldes wird dieselbe Mark in 24 Karat à 12 Grän eingetheilt, so daß 288 Grän eine Mark ausmachen. (Ein solches Karat wiegt 9,7396 Gramm.) Und nach dieser Eintheilung werden auch die Gold-Probirgewichte gemacht. Die Goldprüfungs-mark ist, wie die Silberprüfungs-mark, ein beliebiger Theil der Mark, gewöhnlich ein Köln. Pfennig oder 256 Köln. Nichtpfennigtheilchen, und besteht aus folgenden zwölf Gewichtstücken: die ganze, halbe, Viertel- und Achtel-Mark, 2 und 1 Karat, ferner 6, 3, 2, 1, $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Grän. In den Königreichen Preußen und Hannover, sowie in dem Herzogthume Braunschweig soll zwar die doppelte Eintheilung der Mark für Gold in 24 Karat und für Silber in 16 Loth gesetzlich nicht mehr gebraucht werden, sondern bloß die in 288 Grän (s. Berlin, Braunschweig und Hannover); doch wird auch in diesen Ländern die ältere Eintheilungsart wohl so bald noch nicht ganz außer Gebrauch kommen.

Zum Abwägen des verarbeiteten Goldes bedienen sich die Goldarbeiter des Kronengewichts. Auf eine Kölnische Mark gehen 69½ Kronen. Die einzelne Krone wird in Halbe, Viertel, Achtel u. s. f. eingetheilt, und wiegt 3,3633 Gramm oder fast genau 943 Köln. Nichtpfennigtheilchen. Dieses Gewicht ist eigentlich französischen Ursprungs, und rührt von alten französischen Goldstücken (Sonnenkronen) her. Kronengold nennt man dasjenige, welches verarbeitet 18 Theile reines Gold und 6 Theile Zusaß enthält.

Das Ducatengewicht dient nicht allein zum Gebrauch in den Münzstätten, sondern auch zur Abwägung des Goldes, welches den feinen Gehalt der Ducaten hat. Auf die Köln. Mark gehen nach den bestehenden Münzgesetzen 67 Ducaten à 60 Aß; diese enthält also 4020 Ducaten = Aß. Ein Ducaten = Aß wiegt daher gut 16,3 Köln. Nichtpfennigtheilchen oder 3,815 Centigramm. Der einzelne Ducat (als Gewicht) wird in Halbe, Viertel, Achtel u. s. f. eingetheilt, und wiegt 3,4888 Gramm oder gut 978 Köln. Nichtpfennigtheilchen.

Vor der Einführung des Conventions-Münzfußes rechnete man 4352 (leichtere) Ducaten = Aß, Eschen genannt, auf die Köln. Mark. Man theilte nämlich damals den Pfennig in 17 Eschen, und $256 \times 17 = 4352$.

Diese beiden letztern Gewichte, das Kronen- und das Ducatengewicht, sind also eigentliche Goldgewichte für die Schwere geprägter Goldstücke, welche man unbedachtsamer Weise zu eigenen Gewichtstheilen erhob! Von beiden Gewichten hat man größere Gewichtsfäße (häufig Einsaßgewichte), bei welchen das folgende Stück immer doppelt so schwer als das vorhergehende ist; das größte Gewichtstück ist gewöhnlich 128 Kronen oder 128 Ducaten schwer.

Die Schwere der Kölnischen Mark betreffend.

Ueber das absolute Gewicht der Kölnischen Original-Mark ist man, ungeachtet verschiedener angestellten genauen Untersuchungen, doch noch nicht ganz im Reinen. Schon im J. 1566 wurde darüber gestritten, und zwar in Köln selbst, auf dem damaligen dortigen Münz-Probations-Tage. Endlich über-

zeugte man sich, daß 19 holländ. Trop = Unzen genau mit 20 Kölnischen Unzen übereinkommen. Da nun nach v. Swinden die holländ. Trop = Mark 246,08386 Gramm wiegt; so hält hiernach die Köln. Mark 233,7797 Gramm. (Es besteht zwar, wie oben auch angegeben worden ist, eine Eintheilung der Köln. Mark in 4864 Aße des holländ. Trop = Gewichts. Wenn diese Aße auch noch zur Angabe der Schwere der Münzsorten gebraucht werden, so bieten sie doch für die Bestimmung und Vergleichung der Gewichte dieselbe Sicherheit und Genauigkeit durchaus nicht dar, die in unserer Zeit gefordert werden, und welche uns die Grammten gewähren. Man s. d. Art. Maß und Gewicht.)

Auf dem 1760 und 1761 zu Augsburg gehaltenen Münz-Probationstage wählte man, bei dem Mangel an Uebereinstimmung der Köln. Markgewichte, zum allgemeinen Münzgewicht in den betreffenden Reichskreisen den im Archive dieser Stadt aufbewahrten Köln. Nichtpfennig von Silber, vom Jahre 1694, mit der dazu gehörigen übereinstimmenden Mark. Diese Augsburger Köln. Mark vom Jahre 1694 wiegt, nach der von den Regensburger Deputirten von diesem Augsb. Probat.-Tage mitgebrachten Kopie, 233,846 Gramm.

Chelius suchte in einer eigenen Schrift (Ueber die wahre kölnische Mark. Frankfurt a/M. 1820. 8.) die Behauptung zu beweisen: „die ächte Köln. Mark wiegt 233,75 Gramm, wenigstens wiegt sie doch nicht mehr.“

Am schwersten, nämlich = 233,8619 Gramm, fand sie die Commission, die im Jahre 1799 in der Stadt Aachen die Maße und Gewichte im Ruhr-Departement bestimmte.

Mehrere andere Ausmittlungen dieses Gewichts hier übergehend, wollen wir nur noch der neuesten des Hrn. Mechanikus Christian Hoffmann in Leipzig erwähnen, welcher diese Mark im August 1829 in Köln selbst untersuchte und auf 233,8123 Gramm bestimmte. Näheres findet man darüber in Hauschild's Vergleichungs-Tafeln der Gewichte verschiedener Länder und Städte u. Frankfurt a/M. 1836. gr. 8.

Wenn nun die Schwere der Kölnischen Original-Mark selbst schon verschieden angegeben wird, so darf man sich wohl nicht wundern, daß bei den in den deutschen Münzstätten vorhandenen Etalons dieses Gewichts manche Abweichungen in dieser Hinsicht stattfinden. Wir wollen noch von einigen der in Deutschland gebräuchlichen Köln. Markgewichte, welche genau untersucht worden sind, die Schwere hier angeben; von mehreren sind gar keine, oder doch keine genauen Untersuchungen bekannt geworden.

	Gramm.
Dresden, . . . nach amtlicher Untersuchung,	233,543
Großherzth. Baden, = = =	233,640
Leipzig . . . = Hoffmann's =	233,8123
Königr. Preußen, = amtlicher =	233,856
Herzth. Braunschweig, = = =	233,856
Königr. Hannover, = = =	233,856
= = = = = Württemberg, = Chelius =	233,864
Wien, . . . = amtlicher =	233,870
Kurfürstth. Hessen, = = =	233,906
Großherzth. Hessen, = = =	233,939
Königr. Baiern, . = Chelius =	233,950
Frankfurt a/M. . = = =	233,957
Herzth. Nassau . = amtlicher =	233,957

Da dies deutsche Münzgewicht also nicht überall genau dieselbe Schwere hat, so wollen wir diese kurze Darstellung mit

der Beantwortung der Frage schließen: „Wie schwer ist wohl die kölnische oder deutsche Münzmark in Hinsicht auf wirkliche Münzprägungen im Durchschnitt anzunehmen?“ Das zweckdienlichste Mittel dazu ist wohl eine Abwägung solcher Münzen, welche nach der köln. Mark ausgemünzt worden und noch ganz unverletzt sind. Aus mehreren vorgenommenen genauen Abwägungen von vielen ganz unverletzten ältern sowohl als neuesten Goldmünzen hat sich nun ergeben, daß wir das absolute Gewicht dieser Mark durchaus nicht höher als auf 233,75 Gramm bestimmen dürfen.

Hiernach sind ganz genau: 800 köln. Mark = 187 Kilogramm. Ferner sind: 100 köln. Mark = 23,375 Kilogramm, 751,52 engl. Tropfungen, oder 83,291 Wiener Mark.

Kölnisches Wasser (Eau de Cologne). Unter diesem Namen ist seit Jahrhunderten eine spirituose Flüssigkeit im Gebrauche, welche sich theils als Medicament, theils, ihres feinen aromatischen Geruches wegen, als Parfüm großen Ruf und allgemeine Beliebtheit erworben hat. Dasselbe wurde von E. M. Farina in Köln am Rhein zusammengestellt und ursprünglich nur von diesem Hause fabricirt und in den Handel gebracht. Lange blieb dieser Firma der Alleinhandel, bis nach dem Absterben der Familie E. M. Farina mehrere Verwandte gl. Namens sich in den Besitz des Geschäftes theilten, so daß gegenwärtig 3 Häuser von dieser Familie Farina in Köln existiren, welche genanntes Eau de Cologne fabriciren, jedoch jede unter besonderer Firma ihr Fabricat in den Handel bringt. Sie sind bekannt unter den 3 verschiedenen Firmen: Johann Maria Farina, gegenüber dem Jülichplatze (das ursprünglich älteste Haus); Johann Anton Farina, zur Stadt Mailand; Johann Maria Farina, zur Stadt Turin.

Wohl schwerlich dürfte eine Composition der Art so ausgebreitete Anwendung finden, als gerade diese; und daher kam es, daß die genannte Familie sehr bald sich einen allgemeinen Ruf und durch die bedeutenden Versendungen nach allen Weltgegenden, besonders nach der Levante, eine ziemliche Wohlhabenheit erwarb. Alles dieses trug aber auch dazu bei, daß besonders in der neuesten Zeit mehrere Speculanten sich auf Fabrication dieses Artikels legten und ihn, mit mehr oder weniger Glück, nachahmten und als echte Waare in den Handel brachten, wodurch natürlich gerechtes Mißtrauen gegen dessen Aechtheit erweckt wurde. — Soviel ist aber gewiß, daß in Köln die Fabrication dieses Wassers sehr gut rentirt haben muß, wofür auch der Umstand spricht, daß J. B. Zanoli, der längere Zeit in Farina's Geschäft arbeitete, das Recht und die Erlaubniß, nach dieser Vorschrift fabriciren zu können, für mehrere tausend Gulden an sich kaufte, jedoch von der Firma keinen Gebrauch macht, sondern das Fabricat, welches sich ebenfalls einen ausgebreiteten Ruf erworben hat, unter seinem Namen verkauft. Außer dieser sind noch eine Menge derartiger Fabriken, theils in Köln, unter denen sich besonders die der Klosterfrau Maria Clementine Martin und die von Luzzani auszeichnen, entstanden; theils ist auch anderwärts Eau de Cologne in solchen Massen fabricirt worden, daß es jetzt fast keine größere Stadt gibt, wo nicht dergleichen Fabriken existiren. Freilich ist es dadurch sehr allgemein geworden, es sind aber auch dadurch, daß der Artikel in zu vielen Händen ist, die Preise so herabgedrückt, daß wohl schwerlich noch viel dabei zu verdienen ist. So glücklich auch Manche in Nachahmung des Geruches gewesen sind, so läßt sich doch nicht läugnen, daß das echte Eau de Cologne Vorzü-

ge besitzt, welche durch Nachahmung nicht erreicht werden konnten; denn fehlt auch nur ein, an sich unbedeutendes Ingredienz, so kann doch dadurch eine große Verschiedenheit hervorgebracht werden, weil es die Mischung der andern Ingredienzien ändert. Ein großer Vorzug, wodurch hauptsächlich die Güte des echten Eau de Cologne gesteigert werden muß, liegt schon darin, daß Köln sich billig einen reinen Spirit erzeugen kann, wogegen von Weingegenden entfernte Städte diesen theuer beziehen, oder einen unreinen, fuselhaltigen Spiritus anwenden müssen, der nachtheilig auf die Geruchsnerven einwirkt.

Uebrigens genießen die Fabricanten des echten Eau de Cologne die Vortheile des Seehandels, denn fast aus allen überseeischen Ländern beziehen sie die Urstoffe direct; so daß oft mehrere Schiffe sich auf dem Meere befinden, welche mit frischen Oelen, Blumen und Kräutern für die Häuser Farina besetzt sind.

Bestimmte Kennzeichen der Aechtheit des Eau de Cologne lassen sich auf chemischem Wege füglich nicht angeben, weil die Ingredienzien der Art sind, daß sie auf chemische Prüfungsmittel nicht charakteristisch genug einwirken. Indessen werden gewöhnlich: Klarheit der Flüssigkeit, reiner flüchtiger Geruch, starkes Perlen beim Schütteln ohne Schaum zu geben und ein baldiges Verfliegen des Geistes an freier Luft ohne Fuselgeruch zu hinterlassen, für Kennzeichen der Güte angenommen.

Eine Vorschrift zur Fertigung des echten Eau de Cologne geben zu wollen, möchte wohl anmaßend erscheinen, da die Fabricanten bisher ein Geheimniß daraus machten; indeß läßt sich folgendermaßen ein recht gutes Parfüm herstellen, welches das echte vertreten kann.

Man mischt:	oder:
Bergamottöl 80 Tropfen	Pomeranzenblüthöl 80 Tropf.
Ederöl . 60 :	Bergamottöl . . 40 :
Lavendelöl 30 bis 40 :	Citronenöl . . 15 :
Nellensöl 20 — 30 :	Lavendelöl . . 15 :
mit	Rosmarinöl . . 10 :
$\frac{1}{2}$ Pfd. höchst rectificirtem Wein-	mit
geiste.	$\frac{1}{2}$ Pfd. höchst rectif. Weingeiste.

Hinsichtlich der Versendung wird Folgendes beobachtet: Je 6 und 6 Gläser werden, jedes einzeln mit Stempel und Gebrauchsanweisung versehen, in Kistchen gepackt, welche mit Stiften zusammengeknüpft sind. Diese werden mit Etiketten verschiedener Art, je nach der Sorte der Waare von Bronce-druck oder schwarz, aber hauptsächlich eine Ansicht von Köln darstellend, versehen. Jedes solcher Kistchen wird um den Preis von 1½ bis 2 Thlr., je nach der Qualität, in den Handel gebracht; indeß werden auch Kistchen zu 1 ganzen und zu $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ Duzend versandt.

Koloquinten (franz. coloquintes; engl. colocynthis oder colocintida; ital. coloquintida) sind die Früchte der Koloquinten-Gurke (*Cucumis colocynthis* L.), einer jährigen, auf der Erde hinkriechenden, rauhen Pflanze aus der 8. Ordn. der 21. Classe Linné's. Sie wächst in Persien, Arabien, in der asiatischen Türkei, in Aegypten, auf den Inseln des griechischen Archipelagus, im südlichen Spanien und soll auch am Vorgebirge der guten Hoffnung vorkommen. Die Früchte sehen ungeführ Aepfeln ähnlich, weswegen sie auch fälschlich Koloquinten-Aepfel (lat. poma colocynthidis; franz. pommes de coloquinte) genannt werden; es sind vielmehr Kürbißfrüchte,

d. h. unter einer äußern samenlosen fleischigen Lage enthalten sie im Innern eine Menge Samen. Sie sind gewöhnlich so groß und rund wie Pommeranzen. Ihre dünne, glatte Schale ist gelb und lederartig. Darunter liegt ein bläuglichweißes, locker-schwammiges, daher sehr leichtes Fleisch, das getrocknet ein Pflanzenmark zu sein scheint; es ist so unangenehm bitter, daß daher das französische Sprichwort: *amer comme chicotin* entstanden ist (*Chicotin* ist der französische Vulgarname der Koloquinte). Es bildet eine Lage, welche einen noch lockerern, aber viel größern Kern umgibt, in dem eine große Menge weißlicher, länglichrunder zusammengedrückter Samenförner liegen, die nicht im geringsten bitter sind. Im Handel erscheinen sie getrocknet und geschält (ital. *Coloquintida mondata*). Da das Mark die Hauptsache davon ist, so sind die am sorgfältigsten geschälten die preiswürdigsten, da sie so viel Mark enthalten als möglich. Dies ist mit den levantischen, die unter andern über Smyrna kommen, der Fall, wegen namentlich bei den spanischen viel vom Marke mit weggeschnitten ist. 100 Theile geschälte und getrocknete enthalten 28½ reines Mark und 72½ Samen. Wasser und Weingeist ziehen den eigentlich wirksamen bitteren Stoff aus dem Marke. Dieses, wenn es von den Kernen befreit ist, enthält davon beinahe 23%. Er erregt Erbrechen, Leibschneiden und den Durchfall so heftig, daß man sich sehr damit in Acht nehmen muß. Darauf beruht auch sein medizinischer Gebrauch. Manchmal bedient man sich seiner, Seide schwarz zu färben, besonders aber auch, Kleister damit zu versehen (Koloquintenkleister der Buchbinder), welcher die zerstörenden Insekten von Büchern und andern Gegenständen sehr gut abhält. Das Mark ist nicht leicht für sich zu Pulver zu stoßen, weshalb es erst mit ½ arab. Gummi in Wasser in einen Teig verwandelt, getrocknet und dann gepulvert wird (lat. *colocynthis praeparata*; ital. *colocquintida crivellata*). Bei letzterer Arbeit müssen die Stößer vorsichtig sein, weil selbst der Staub davon auf die Nase, die Augen und den Schlund so heftig wirkt, daß er Gefahr bringen kann. — Auf Java bedient man sich statt der Koloquinten der Früchte von *Trichosanthes villosa* Blume und in Guiana der von der *Momordica operculata*. — Es kommen auch falsche Koloquinten in den Handel: a) kleine, hellgelblichbraune, mit wenig Mark und mit eirunden Erhabenheiten, die von den innenliegenden Samenförnern herrühren und regelmäßige Linien bilden; chemisch den echten ganz gleich; b) viel leichtere, deren äußere Schale fest am Marke hängt; Mark fest, lange nicht so bitter wie die echten; von dem Umfange großer Vorstorfer Äpfel; die Samen liegen in acht Reihen. — Die meisten Koloquinten kommen jetzt aus Oppern über Triest nach Europa, in Kisten von 1—1½ Cantaro; aus Persien und Arabien gehen nur manchmal Sendungen ein. — U s a n z e n: Amsterdam gibt reine Tara in verschiedenen Packungen; Genua Tara und Gew. wie Hausenblase; Hamburg in Fässern und Kisten von verschiedener Größe, Preis in Cour. Voo. pr. Pfd., Tara gemacht, Gew. ½ 8, Court. ½ 8; Livorno verkauft pr. 100 Pfd. in Silber-Pesce; in Marseille bilden 3000 Pfd. 6 Last; Triest verkauft pr. Etr. in Conv. = Gulden; Venedig in ducati per centinaio sottile. — Zölle: deutscher Zollverein wie Katechu; Oesterreich pr. Pfd. Einfuhr 3 Kr., Ausfuhr ½ Kr., Durchgang pr. Etr. 12 Kr. oder pr. quintale 1 Lira 7 Cent.; Sta. der Zoll pr. Faß 3 fl., pr. Kiste 4 fl.; Frankreich pr. 100 Kilogr. Einfuhr auf französischen Schiffen 35 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 38 Fr. 50 Cent., Ausfuhr 25 Cent.;

Großbritannien und Irland pr. Pfd. 1 s. 8 d., Rückzoll 1 s. 1 d.

Kong-pou, s. Congpu.

Königsberg (poln. Krolowice), die Hauptstadt der Provinz oder des eigentlichen Königreichs Preußen und des gleichnamigen Regierungsbezirks in Ostpreußen, am schiffbaren Pregel, der 1 Stunde von hier ins frische Haff mündet, mit 68,000 Einw. Königsberg war seit alter Zeit, ungeachtet die entfernte Lage seines Vorhafens Pillau (Stadt auf der Erdjunge an der Einfahrt ins frische Haff), wo alle Seeschiffe bleiben oder durch Lichterschiffe gelöscht werden müssen, um in den Pregel einlaufen zu können, und die durch Untiefen für große Schiffe unmdgliche Befahrung des Haffs nicht geringe Hemmnisse darboten, neben Danzig und Stettin der bedeutendste preussische Handelsplatz an der Ostsee. Die blühendste Periode für Königsbergs Handel war das Ende des 18. Jahrh. 1783—1793, wo die Zahl der eingelaufenen Schiffe im J. 1784 bis auf 1964 stieg, die der ausgelaufenen auf 1989; am traurigsten stand es in dieser Hinsicht zwischen 1823 und 1826, indem im J. 1824 nur 288 Schiffe ein- und 279 ausliefen. Der Handel mit Getreide und Hülsenfrüchten (namentlich große Quantitäten Erbsen), sowie mit Lein-, Hanf- und Rübsaat, war stets überwiegend, doch wurden auch Hanf, Flachs, Garn, Segeltuch, Häute, Leder, Felle, Wolle, Borsten, Talg, Wachs, Federposen, Seltuchen, Zimmerholz, Dielen, Faßdauben, Asche u. ausgeführt. Seitdem ist der Handelsverkehr zwar wieder etwas lebendiger geworden, immer aber ist er laum ein Schatten des frühern zu nennen. Königsberg leidet, wie die ganze Provinz, Mangel an größern Fabriken; es besitzt 3 Zuckersiedereien, 3 Seifensiedereien, mehrere Tabakfabriken, 1 Strumpfwaren-, 1 Tuch- und 1 Wolltrakenfabrik, Essig-, Stärke-, Eichorien- und Lachfabriken, Gerbereien, einige Bernsteinsiedereien, 1 Wachsbleiche, Delraffinerien, 1 Dampfmahlmühle (seit 1821), 1 Eisengießerei und 1 Schiffswerft. Die große Zahl der Brauereien (welche zum Theil das bekannte und beliebte Löbenichtische Bier liefern) hat sich seit 30 Jahren von 213 bis auf 83, und ebenso die Branntweinbrennereien von 33 auf 14 vermindert. Mehr aber als dieses schädete diesem Hafen und ganz Preußen die Absperrung Rußlands und Polens für fremde Einfuhr, da namentlich in dem Verkehre mit diesen Ländern die preussischen Provinzen ihre größte Erwerbsquelle fanden.

Die Zahl der in den beiden letzten Jahren in dem Hafen zu Pillau für Königsberg angekommenen und abgegangenen Schiffe betrug

1835 angekommen	359	Schiffe mit	22,361	Last.
— abgegangen	369	=	23,829	=
1836 angekommen	680	=	41,094	=
— abgegangen	688	=	43,002	=

Nach dieser officiellen Angabe hätte sich demnach die Hafenbewegung in dem letzten Jahre auf einmal wieder außerordentlich erweitert und sogar fast verdoppelt. Unter den eingegangenen Schiffen im Jahre 1836 waren

194 dänische,	9 lübecker,
166 preussische,	3 mecklenburger,
83 nordische,	2 hamburger,
71 niederländische,	2 bremer,
62 englische,	2 rostocker,
44 hannoversche,	2 russische,
24 oldenburgische,	2 amerikanische.
14 schwedische,	

Hauptgegenstände der Ausfuhr im J. 1836:

Weizen	3,897 Last
Roggen	6,978 :
Gerste	4,132 :
Hafer	1,947 :
Erbsen	1,817 :
Lein- und Rapsfaat	2,890 :
Glack	16,379 Etr.
Hanf	9,235 :
Leinwand und neue Sädte	4,615 :
Wolle	657 :
Talg	1,415 :
Lein- und Rüddl	1,703 :
Deftuchen	14,547 = 1c.

Von den eingegangenen Schiffen hatten 400 Ballast. Zwei preussische Schiffe von überhaupt 350 Last kamen von Bahia und hatten Kaffee, Zucker und Sprup geladen.

Zu dem im Monat Juli 1837 in Königsberg abgehaltenen Wollmarkte sind 6371 Etr. Wolle auf den öffentlichen Waagen gewogen worden.

Das Cursystem dieses Plazes weicht noch immer von dem Berliner bedeutend ab, und ist folgendermaßen festgesetzt:

Königsberg wechselt auf:	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Amsterdam, à 41 oder 71 Tage dato	± 103½	Silbergroschen (oder früherhin ± 311½ kleine Groschen) für 6 Fl. holl. Et.
Berlin, Danzig, l. S.	= 99½	Thaler preuß. für 100 Thaler preuß. in Berlin ic.
Hamburg, 9 Wochen dato	= 45½	Silbergroschen für 1 Thaler Hamb. Banco von 3 Mark.
London, à 3 Monat dato	= 207½	= 1 Pfund Sterling.
St. Petersburg	= 11½	= 1 Bantrubel.
Außer diesen Cursen notirt man zuweilen auf:		
Frankfurt a.M.	± 16½	Silbergroschen für 1 Gulden im 24-Guldensfuß.
Paris	= 8	= 1 Frank in Paris.
Curs der Münzsorten.		
Friedrichsd'or	± 170½	Silbergroschen preuß. Et. für 1 Stück.
Ducaten, vollwichtige	= 97½	= : : : 1 :
Russische Halb-Imperialen	= 158½	= : : : 1 :
Albertsthaler	= 44½	= : : : 1 :
Russische Silberrubel, neue	= 33½	= : : : 1 :
Vergleichen, alte	= 43½	= : : : 1 :

Uso und Respectage sind dieselben, wie unter Berlin bemerkt steht.

Messwechsel sollen am ersten oder zweiten Tage der Messe vorgezeigt werden und die Zahlung derselben kann dann, nach dem Belieben des Trassaten, am vierten oder fünften Tage der Zahlungswoche, bis Abends 7 Uhr, erfolgen. Es müssen demgemäß die Proteste solcher Messwechsel vor Ablauf dieser letztbemerkten Frist aufgenommen werden.

Maße und Gewichte sind die neuen preussischen; siehe Berlin.

1 Last Glack oder Hanf wird zu 6 Schiffsfund oder 60 großen Steinen gerechnet; 1 Last (Browoz) span. oder franz. Salz, aus dem Speicher gepackt, zu 16 Tonnen, lose aus dem Schiffe aber zu 18 Tonnen, oder auch zu 60 Centner à 100 Pfd. = 6000 Pfd.; 1 Last Potasche, Bier, Dorsch, Heringe, Honig, Fleisch, Meth, Pech, Theer hat 12 Tonnen; 1 Last grüne oder schwarze Seife 3 Tonnen oder 12 Viertel; 1 Tonne Heringe 13 Maß à 80 Stück, oder 1040 Stück; 1 Tonne Butter 4 Viertel oder 8 Achtel, und 1 Achtel 40 Pfd. mit Holz, Tara 7 Pfd., also 33 Pfd. netto.

A. Schiele's Universal-Verikon. Bd. II.

Uebrigens hat Königsberg ein unter der Berliner Hauptbank stehendes Bankcontor, eine Börse, ein Commerz- und Admiralitäts-Collegium, eine 1544 gestiftete Universität mit Sternwarte, botanischem Garten u. a. wissenschaftlichen Anstalten, eine Provinzial-Kunstschule und Kunst- und Bernstein-sammlungen.

Für den literarischen Verkehr sorgen hier 6 Buchhandlungen, 7 Buchdruckereien und 2 lithographische Anstalten.

Münzen und Curs. Früher und bis zu der Zeit, wo in Preußen das neue Münzgesetz erteilt ward, rechnete man hier sowie in Elbing, Memel und ganz Ostpreußen, nach Gulden zu 30 Groschen à 18 Pfennige preussisch, den preuß. Thaler zu 3 Gulden hiesig oder alt-estpreussisch, in welchem frühern Zahlwerthe 42 Gulden auf die köln. Mark fein Silber gingen, dieser Gulden also 10 Silberggr. preuß. Et. wertb war.

Gegenwärtig rechnet man hier wie in der ganzen preussischen Monarchie nach Thalern zu 30 Silbergroschen à 12 Pfennige preuß. Et., ein Zahlungsfuß, welcher hinlänglich bekannt ist.

Verkauft werden:

Getreide pr. Last von 56½ preuß. Scheffel;
 Schlagfaat pr. Scheffel;
 Sädfaat pr. Tonne von 2½ Scheffel;
 Pot- und Waibasche, Eisen, Stodfish pr. Schiffsfund von 330 Pfd.;
 Lein- und Rüddluchen, Wolle pr. Centner von 110 Pfd.;
 Blei, Glack, Hanf, Heede, gefotenes Pferdehaar, Talg, Zinn pr. Stein von 33 Pfd.;
 Bettfedern, Schweinsborsten, gezogenes Pferdehaar, Rindebade pr. 1 Pfd.;
 Hanföl pr. Ohm von 180 Stof = circa 412 preuß. Pfd.;
 Leinöl pr. 120 Stof;
 Hasenfelle pr. 100 Stück;
 Kalbfelle pr. 10 Stück;
 Matten pr. 5 Stück.

Die Schiffslasten werden folgendermaßen gerechnet:

für Getreide . . . pr. Rodenlast;
 : Gerste . . . 10 Procent weniger;
 : Hafer . . . 10 : :

für Weizen . . .	10 Procent mehr;
= Erbsen . . .	20 " "
= Hanf und Flachß pr. 60 Stein;	
= Talg . . .	= 120 "
= Matten . . .	= 1000 Stück;
= Hanföl . . .	= 8 Ohm à 180 Stof;
= Leinsaat . . .	= 24 Tonnen.

Koorje oder **Corge**, in Ostindien zu Bombai, Calcutta u. a. D. gebräuchliche Benennung für 20 Stück solcher Waaren, welche stückweise verkauft werden.

Kop (**Kopf**), 1) altes Fruchtmaß in Amsterdam, f. d.; 2) Einheit des neuen Hohlmaßes zu trockenen Waaren im Königreiche Holland, f. d.

Kopal (franz. copal; engl. copal; ital. coppale). Mit diesem Worte benennen die nordamerikanischen Ureinwohner alle Harze; die Europäer wenden es bloß auf eine Art Harz an. Es ist das freiwillig ausgeflossene Harz mehrerer Arten von ostindischen, afrikanischen und amerikanischen Bäumen, welches unter allen Harzen dem Bernstein am nächsten steht. Es ist leicht von demselben zu unterscheiden, wie bereits in diesem Werke zu Ende des Artikels Bernstein gezeigt worden ist; es ist hier noch hinzuzufügen, daß der brennende Kopal dem brennenden Bernstein an Wohlgeruch weit nachsteht, und daß absoluter Alkohol die Oberfläche des Bernsteins trocken läßt, die des Kopals aber wenigstens insofern angreift, daß sie etwas klebrig wird. In den Preisverzeichnissen sollte, wie fast noch allgemein geschieht, der Kopal durchaus nicht unter der Rubrik Gummi aufgestellt werden, von dem er himmelweit verschieden ist, sondern unter den Harzen (lat. resinae). So viel bekannt ist, gewinnt man ihn nirgends durch, von den Menschen bewerkstelligte Einschnitte in die Bäume, sondern er fließt von selbst heraus. Dies geschieht entweder tropfenweise über der Erde am Stamme, oder klumpenweise unter der Erde an dem Wurzelstode; selten sammelt sich etwas unter der Rinde. Alle Sorten haben auf frischem Bruche ein muschliges Ansehen und Glasglanz. — Sorten: bisher theilte man ihn in zwei Hauptsorten, den westindischen, der alle amerikanischen in sich begriff, und den ostindischen, zu dem man auch den afrikanischen stellte. Auch nannte man oft die brauchbarsten Stücken orientalischen und die geringern occidentalischen Kopal, ohne darauf zu sehen, wo sie eigentlich her waren. Diese oberflächlichen Einteilungen haben fast überall aufgehört, indem man jetzt über die Abstammung der Sorten ziemlich ins Reine ist. 1) Der westindische Kopal kommt in bald mehr bald weniger flachen, seltener in rundlichen Stücken vor, deren Oberfläche voller kleiner Erhöhungen und Vertiefungen ist, die wahrscheinlich von dem Sande oder der Erde herrühren, in der sie gelegen haben. Diese Sorte wird jetzt, wenigstens in Deutschland, am meisten angewendet und ist daher die häufigste im Handel. 2) Der brasilianische kommt nach der ersten Sorte am meisten vor. Man hat zwei Nebenarten: a) die im October und November aus den Rinden tretende von stumpfziger Tropfengestalt und die zwischen der Rinde und dem Splinte sich sammelnde rinnenförmige, mit zartem Staube bedeckt, gelb oder rötlichgelb, durchscheinend; riecht fast wie Copaivabalsam und schmeckt etwas bitterlich gewürzhast; leicht zu zerkaue; diese kleinen Stücke schmilzt man in Amerika oft in größere zusammen; b) die aus dem Wurzelstode ausgeflossene von der Größe eines Eies bis zu der eines Kopfes; man hat sogar ein 3 Pfd. schweres gefunden. Sie sind mit einer, einige Linien

dünnen, runzligen Haut umgeben, die in der Erde von dem Sande entsteht, der sich in das äußerste Harz mischt; dies ist der rohe oder ungeschälte Kopal. Die Haut ist mit einem scharfen Messer leicht abzunehmen; ohne dieselbe heißt er geschälter Kopal (franz. copal mondé au vil; engl. scraped copal). Diese Nebenorte ist weiß bis gelb, oft mit gewölkten bald dunklern bald lichtern Flecken; im Bruche manchmal etwas splittrig, fester und daher nicht so leicht zu zerkaue wie die erste Nebenorte. Je fester die Stücke sind, desto mehr werden sie geschätzt. In Minas Geraes heißt die Sorte Jato ba, an andern Orten Brasiliens Jatai, in Guiana Simiri. Unter dem zweiten dieser Namen kommen nach England aus Para sehr schöne, gold- und weingelbe Stücke, aber nicht zahlreich. Der brasilianische Kopal wird auch oft für Animeharz ausgegeben, sowie umgekehrt dieses wieder für jenen. Unter dieser sowohl, als auch unter den andern Sorten findet man einzelne Stücke, die weicher, gelblichweiß und dem Dammarharz ähnlich sind; werden sie der Wärme ausgesetzt, so lassen sie sich in Fäden ziehen, was beim gewöhnlichen Kopal nicht der Fall ist; wahrscheinlich sind es die Stücke, die bald nach ihrem Ausfließen an der Wurzel gefunden worden sind und daher noch nicht die gehörige Festigkeit erlangt haben. Man nennt sie falschen oder weichen Kopal (franz. faux copal oder copal tendre). Die Bäume, von denen der westindische und brasilianische Kopal abstammen, sind: der Kopalbaum (*Rhus copallium* L.), ein hoher Baum in Nordamerika, aus Linne's 3. Ordn. 5. Classe; der kopalgebende Balsamstrauch (*Amyris copallifera* Spreng.) in Mexico, aus Linne's 1. Ordn. 8. Classe; der sehr große und dicke gemeine Heuschreckenbaum (*Hymenaea courbaril* L.) in Brasilien, Neuspanien und auf den Antillen, aus Linne's 1. Ordn. 10. Classe; der braunfrüchtige Heuschreckenbaum (*Hymenaea stilbocarpa* Heyne) in Brasilien, aus derselben Ordn. und Classe, liefert in St. Paul das Jatai; Martius und Hornemanns *Trachylobium* (*Trachylobium martianum* und *hornemannianum* Hayne) aus derselben Ordn. und Classe, der erste von diesen beiden liefert gelben, bernsteinähnlichen Kopal. 3) Der afrikanische Kopal kommt von Guinea und von der Sierra Leone; man findet ihn im Sande, kennt aber die Stammpflanze noch nicht. 4) Der ostindische von verschiedener Größe, citrongelb, rötlichgelb, durchsichtig; die Oberfläche rauh, matt und mit kleinen Punkten versehen, die vielleicht von der Rinde herrühren, an der die Stücke gesessen haben; leicht zerreiblich, wird deswegen wenig geschätzt und kommt nur selten zu uns. Die Stammpflanze ist die kopalgebende *Vateria* (*Vateria indica* L.) aus Linne's 1. Ordn. 13. Classe. Dies ist die Kenntniß, die wir in Deutschland von den Sorten haben. — In London hält man den afrikanischen für den besten, der in der Größe kleiner Kartoffeln mit einer aus Harz, Thon und Staub zusammengebackenen Rinde nach Europa kommt. Die Gummihändler, Materialisten und Firnißfabricanten lassen diese Rinden durch Weiber abkaben, reinigen und alles in 3 Qualitäten sortiren: 1) das Kutschenwagen-gummi (engl. body-gum), die blassesten und feinsten Stücke; 2) das Wagen-gummi (engl. carriage-gum); 3) der Abfall, aus welchem bloß die Holzstücke und der Sand herausgelesen werden; es ist die schlechteste Sorte und wird zum Goldgrunde und schwarzem Lack genommen. Den südamerikanischen vermischt man in London fast ganz, indem man behauptet, daß nur ein bis zwei Drittel davon brauchbar sind, und dies nur zu wohlfeilen Firnissen. Eine dritte Sorte findet man bloß unter das Animeharz gemengt; es wäre also

ostindischer; er kommt in sehr großen, blaffen, harten und undurchsichtigen Stücken vor, die gut schmelzen, gut trocknen und einen vortrefflichen Firniß geben. — Die Chinesen bereiten ihren Firniß aus dem terpentindähnlichen Harze der *Terminalia vernix* Lam. aus Linne's 1. Ordn. 10. Classe. — In Birma liefern eine Art *Melanorrhoea* einen kopalartigen, aber schwarzen Saft. — Das *Anime* harz, welches jetzt in England eingeführt wird, kommt alles aus Ostindien in Kisten von 3—5 Etr. und wird in den Auktionen der ostindischen Compagnie in Partien zu 2 Kisten verkauft. Die, welche das blasseste Anime in größten Stücken enthalten, gehen am theuersten weg, besonders wenn die Rinde bereits abgeschabt ist. Man findet auch Kisten mit Anime, dem man in Ostindien die Rinde dadurch genommen hat, daß man es mehrere Tage lang in sehr starker Kalilauge hat liegen lassen; es ist darauf mit einem Besen abgerieben und zuletzt mit Wasser abgewaschen worden. Da diese Behandlungsart das Anime zur Bereitung vieler Firnisse untauglich macht, geht dergleichen um $\frac{1}{4}$ wohlfeiler weg. Das Anime unterscheidet sich vom Kopal dadurch, daß es, wenn man es zerbricht, fenchelartig riecht, wogegen der Kopal bei gewöhnlicher Temperatur ganz ohne Geruch ist. Die Stammpflanze des Anime ist unbekannt. Die Londoner Detaillisten führen es bereits dreifach sortirt, gerade wie den Kopal, und verkaufen es unter denselben Namen: *body-gum* &c. — Gebrauch. Er ist jetzt einzig und allein auf die Bereitung von Firnissen beschränkt, die jedoch mancherlei Schwierigkeiten hat, theils wegen der schweren Auflöslichkeit, theils wegen des schweren Trocknens, theils aber auch, weil der Kopal beim Firnißsieden leicht überfließen und in Brand geraten kann; aus Furcht vor letztem Umstande sieden ihn die Fabricanten meist im Freien. Die Kopalfirnisse sind theils Del-, theils Essenz-, theils Weingeistfirnisse. Die Benutzung dazu wurde in Frankreich entdeckt und lange Zeit hießen dort diese Firnisse *vernix martin*. Ueber die Bereitung der verschiedenen Kopalfirnisse hat man eine Menge Vorschriften, die man in den besonders davon handelnden Werken nachsehen muß. — Chemisches. Erhitzt wird der Kopal weich, zähe und riecht dann eigenthümlich gewürzhast. Er brennt mit hellrother, stark rauchender Flamme. Bei 50° wird er weich und etwas elastisch, bei 75° schmilzt er. In Wasser und Weingeist ist er unlöslich; in Aether schwillt er etwas an. Deso merkwürdiger ist es, daß er, wenn man ihn gepulvert bis einen Monat lang an der Luft hat liegen lassen, im Weingeiste leicht aufzulösen ist. Die Luft muß also eine chemische Veränderung in ihm hervorbringen. Etwas ist man der Sache auf die Spur gekommen; der Kopal besteht nämlich aus 5 verschiedenen Harzen, die man nach den ersten Buchstaben des altgriechischen Alphabets Alpha-, Beta-, Gamma-, Delta- und Epsilon-Harz nennt. Die letztern beiden nun verwandeln sich an der Luft durch Einsaugung von Sauerstoff in die ersten drei; es wird also der Kopal dadurch gleichartiger. Salpetersäure und concentrirte Schwefelsäure lösen ihn, wie andere Harze, auf. Seine entferntesten Bestandtheile sind:

76,811 Kohlenstoff,
12,553 Wasserstoff,
10,606 Sauerstoff,

Spec. Gew. 1,045—1,139.

Handel. England soll, nach Mac-Culloch's unbestimmter Angabe, jährlich 20—60,000 Pfd. Kopal einführen; allein der starke Gebrauch, den man von ihm zu Firnissen macht, läßt vermuthen, daß die Einfuhr weit stärker ist. London versührt ihn weiter. Triest hat orientalischen Kopal, bei welcher Be-

nennung das Wort orientalisches schwerlich streng zu nehmen ist. — Usanzen. Alexandrien verkauft pr. 43½ Ota. Calcutta verkauft gewöhnlich pr. Bazar-Maund in Sicca-Rupien. Hamburg verkauft ostindischen und westindischen pr. Pfd. in $\frac{1}{2}$ Bco. mit gemachter Tara, $\frac{1}{2}$ g Gew. und 1½ Court. Havre Tara rein, 4 Monate Ziel. Rio verkauft in Papiergeld pr. Arroba. Triest pr. Wiener Etr. in Conv. = Gulden. Venedig in Ducati pr. centinajo sottile. — Bölle: Deutscher Zollverein wie Katechu. Oestreich: Einfuhr pr. Etr. (porco 48 Kr. Anime 6 Fl. 30 Kr.); Ausfuhr 30 Kr. (Anime 32½ Kr.); Durchgang 8 Kr. oder pr. quintale 71 Cent. Stader Zoll pr. Kiste 4 $\frac{1}{2}$ s., oder nach dem Gewichte pr. 400 Pfd. 3 $\frac{1}{2}$ s. Frankreich: pr. 100 Kilogr. netto auf französischen Schiffen aus Ostindien 50 Fr., aus andern Ländern außer Europa 90 Fr., aus europäischen Niederlagen 100 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande irgendwoher 125 Fr., Ausfuhr 25 Cent. Kopal-Firniß (*vernix à la gomme copal*) pr. 100 Kilogr. netto auf französischen Schiffen 82 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 88 Fr. 60 Cent; Ausfuhr 25 Cent. In allen diesen Sätzen noch der 10. Theil als *décime additionnel*. England: Einfuhr pr. Pfd. ungeschält 5 d., geschält 6 d.

Kopang, s. Koban.

Kopeke (Kopeik), bekanntlich der Name der russischen Rechnungs- und Kupfermünze, deren 100 auf den Rubel gerechnet werden, es sei nun in Kupfer-, Silber- oder Papiergeld. Die Kopeke wird wieder eingetheilt in 2 Denuschen oder 4 Poluschen. Bei dem Silberrubel beträgt der Werth der Kopeke $\frac{3}{4}$ Pfen., bei dem Papierrubel aber etwa $1\frac{1}{2}$ Pfen. preuß. St., in der neuen Münzeintheilung.

Kopenhagen (Dän. Kjöbenhavn), schön gebaute und befestigte Haupt- und Residenzstadt des Königreichs Dänemark und größter See- und Handelsplatz, auch Hauptkriegshafen des Landes, auf der Insel Seeland und zum Theil auch den naben durch 2 Brücken mit Seeland verbundenen Insel Amager oder Amal, an dem hier 3 Meilen breiten Sund, mit fast 120,000 (1760 erst 70,000) Einw., von denen ein großer Theil vom Handel und der Schifffahrt lebt, zu deren Beförderung die asiatische Handelsgesellschaft, mehrere Assurancecompagnien und eine Bank und Börse bestehen. Der auf der Insel Amal liegende Haupttheil Kopenhagens, Christianshafen genannt, der früher eine besondere Stadt mit eigenem Magistrat und Privilegien bildete, und erst von Christian IV., welcher durch seine Bauten soviel zur Vergrößerung und Verschönerung seiner Hauptstadt beitrug, mit Kopenhagen verbunden wurde, enthält den großen und sichern Hafen, der gegen 300 Schiffe fassen kann, auch zur Station der Kriegsflotte dient, und bei welchem auf zwei kleinen Inseln oder Holmen, Alt- und Neuholm, die Arsenalen der Flotte, die Schiffswerften, Magazine u. a. zur Marine gehörige Werkstätten und Gebäude, sowie die Contore des Secretats, das Admiralitäts-Versammlungshaus &c. sich finden. Vorzüglich bemerkenswerth sind auch hier: das ostindische Packhaus und die Dock, welche 1739 zur Ausbesserung von Kriegsschiffen angelegt und eins der schönsten Werke sind, die Kopenhagen zeigt. Der Neuholm, welcher alles enthält, was zur Ausrüstung von Schiffen nöthig ist, dient hauptsächlich zum Bau der größern Kriegsschiffe, der Linien- und Fregatten und ist mit der Citadelle Friedrichshafen und starken Batterien versehen.

Wie Kopenhagen der Haupt Handelsplatz des Landes ist, ebenso ist es auch die Hauptfabrik- und Manufacturstadt; es besitzt 1 Porzellan-, 3 Spiegel-, 3 Tapeten-, 29 Leinwand-, 3 Se-

geltuch =, 3 Wachsstockfabriken nebst Wachsbleichen, 15 Baumwollenmanufacturen nebst Kattundruckereien, 21 Tuch- und Wollenzug =, 8 Strumpf =, 3 Seiden =, 24 Handschuh =, 18 Hut =, 12 Kunstblumen =, 32 Tabak =, 9 Zucker =, 2 Caffian =, mehrere Lack =, Blechwaaren =, Spielkarten = u. a. Fabriken; ferner 5 Eisengießereien, 29 bedeutende Gerbereien, 19 Reiserbahnen, 54 Bierbrauereien, 242 Branntweinbrennereien, 31 Mahl- und mehrere Oelmühlen, 8 große Seifensiedereien, Goldgießereien etc.

Auch eine große Anzahl wissenschaftlicher und Kunstanstalten finden sich hier, denn Kopenhagen steht seit langer Zeit an der Spitze der Civilisation im Norden von Europa. Es hat eine bereits 1475 gestiftete Universität mit botanischem Garten, Sternwarte, Museen u. a. dahin gehörigen Anstalten, eine Kunstakademie, eine Schiffbau-, Artillerie- und polytechnische Schule, eine Gesellschaft der Wissenschaften mit reichen Sammlungen; ferner große Bibliotheken, Gemäldegalerien etc.

Was den deutschen Buchhandel betrifft, so stehen jetzt 9 Kopenhagener Handlungen mit Deutschland in immer zunehmender Geschäftsverbindung.

Handelsproducte Dänemarks. Landwirthschaft und Fischerei sind die Hauptnahrungszweige des Landes. Fruchtbare Ländereien auf den Inseln Laaland und Falster, der Ackerbau aber am besten bestellt in den Marschen der Herzogthümer Holstein und Lauenburg. Getreide im Ueberflusse, ebenso viel Hülsenfrüchte und Rübsaat zur Ausfuhr, weniger Tabak (bei Fredericia und Ringjööbing in Jütland, bei Altona und Kiel in Holstein etc.), Flachs und Hopfen; Holz bei weitem nicht hinreichend, dafür Torf im Ueberflusse. Betrodnetes Seegras seit einigen Jahren Handelsartikel.

Jährlicher Ertrag der Haupterzeugnisse.

Weizen	über	600,000	Tonnen.
Roggen	fast	3,000,000	„
Hafer	=	9,000,000	„
Gerste		4,000,000	„
Buchweizen gegen		250,000	„
Erbsen	über	500,000	„
Rübsaat	=	500,000	„
Tabak		4000	Ctr.
Hopfen		2500	„

Die Viehzucht wird mit Sorgfalt betrieben und ist noch wichtiger als der Landbau. Vorzügliche Pferde sind die holsteiner; ein starker Rutschenschlag; kleiner, aber kräftig der Schlag von den Inseln; zur Züchtung eine berühmte königl. Stuterei mit 900 Pferden der edelsten Rassen, bei Friedrichsburg auf Seeland; mehrere andere in Jütland und Holstein. Gesamtzahl: 600,000 Stück. Starke Ausfuhr. Gutes Rindvieh in den Marschen von Holstein und Schleswig (ausgezeichnet die Eiderstedter Rasse); holsteiner Butter geschätzt; geht stark ins Ausland, ebenso Käse; Holländerereien auf Seeland und Fünen. Gesamtzahl: 1½ Mill. Stück. Schafe zahlreich, aber wenig veredelt; beste Rasse die Eiderstedter. Gesamtzahl: gegen 2 Millionen. Wollausfuhr. Schweine zählt man an 300,000, von denen jährlich über 200,000 und noch mehr Dänse, von denen jährlich über 2 Mill. geschlachtet werden sollen. Eidergänse auf der Insel Bornholm, hauptsächlich aber auf Jöland und den Färöern (s. d.) — Die Fischerei ist von großer Wichtigkeit, und Dänemark versorgt einen großen Theil von Norddeutschland besonders mit Heringen (Altona, Alborg), Bücklingen und Sprotten (Kappeler, Kieler), holsteiner Austern und Hummern; Stodfischfang an den Küsten von Jütland,

Wallfisch- und Robbenfang an den Küsten von Grönland. — Der Bergbau unbedeutend; keine Metalle, aber Porcellan- u. a. Thonarten auf der Insel Bornholm, welche die Porcellanfabrik zu Kopenhagen versorgen; ebendasselbst viel Marmer, Kalk-, Sand- und Mühlesteine; Torf überall im Ueberflusse, wenig Steinkohlen, etwas Bernstein. 1 Saline zu Oldesloe in Holstein; außerdem Seesalz.

Gewerbsindustrie Dänemarks. Die eben angezeigten Erwerbszweige, Ackerbau, Viehzucht und Fischerei, auf welche Dänemark doch eigentlich gewiesen ist, verlangen zu viel Hände, als daß Tausende in Fabriken sich beschäftigen könnten, und dennoch ist der Gewerkefleiß des Landes von Wichtigkeit; denn Hunderttausende der Landbewohner fabriciren hier die gewöhnlichen Bedürfnisse zur Kleidung und fürs Hauswesen, zwar nicht fürs Ausland, aber desto mehr für den inländischen und eignen Verbrauch, und dieser große Hausfleiß, das Spinnen und Weben in Wolle und Leinen, womit hauptsächlich das weibliche Geschlecht sich neben der Landwirthschaft beschäftigt, dürfte wohl für das Land mehr Werth haben als einige glänzende Fabriken, die, häufig selbst mit sehr unsichern oder doch geringem Gewinne, fürs Ausland arbeiten, und in ökonomischer Hinsicht eine sehr wichtige Stütze der Wohlfahrt Dänemarks sein. Doch gibt es auch außer Kopenhagen noch ansehnliche Industrieanstalten und Fabriken in den größern Städten. So liefern namentlich viel Zucker: Altona, Kiel und Uetersen in Holstein, Schleswig und Flensburg (10 Fabriken) in Schleswig, Aarhus, Alborg, Ringjööbing, Horsens und Randers in Jütland und Odense auf der Insel Fünen; Tabak: Flensburg (11 Fabriken), Lönning und Husum in Schleswig, Wiborg und Fredericia in Jütland, sowie Aarhus, Alborg, Odense, Kiel und Altona; dänische Handschuhe, welche den meisten Ruf haben, zur Ausfuhr: Randers, Aarhus, Alborg und Odense; Tuch und Wollenzug (Wadmal): Aarhus und Randers, Flensburg und Husum, Altona, Rendsburg und Neumünster, Usseröb und Rothschild (Roeskilde) auf Seeland, und viel Strumpfwaaren und Wollenzug zur Ausfuhr die Färöer und Jöland (s. d.); Baumwollenzuge und Strumpfe: Altona, Aarhus, Randers, Rothschild und Usseröb; gedruckte Cattune: Wandsbeck in Holstein und Husum, Randers und Horsens; ersterer Ort sowie Rendsburg auch Wachsstock; Seidentücher: Altona; Segeltuch und Tauwerk hinreichend die größern Hafenplätze; viel Zwirnspeigen zur Ausfuhr: Løndern und die Umgegend in Schleswig; Leder: Altona, Rendsburg, Lönning, Flensburg und Alborg; Papier: besonders Hellestein (in 15 Mühlen), auch Rothschild auf Seeland; Gewehre, Säbel, Messer u. a. Eisen- und Stahlwaaren: Friedrichswerk bei Kopenhagen und Hellested bei Helsingör auf Seeland; doch ist Dänemark für Schmiedewaaren, sowie für Glas, Porcellan und Steingut, dem Auslande am meisten zinsbar. Der Fabriksort Friedrichswerk hat auch eine große Kanonen- und Kugelhießerei, 1 Salpeterfabrik und 6 Pulvermühlen. Ausgezeichnet außerdem das neue Eisenwerk Karlshütte bei Rendsburg. Musikalische Instrumente liefern Kiel, Rendsburg, Schleswig und Flensburg; viel Hausuhren Odense auf Bornholm. Groß ist die Anzahl der Branntweinbrennereien, denn man zählt deren über 3000 im Lande, die meisten zu Kopenhagen, Altona, Flensburg etc. Oelmählen gibt es ebenfalls viel, und Ausfuhr von Del besonders im Holsteinschen.

Handelsgeschichte Dänemarks. Bis um die Mitte

des 17. Jahrh. war Dänemarks und Kopenhagens Handel nach Außen noch sehr passiv, indem man zeitlich meist nur mittels hanseatischer und holländischer Schiffe mit dem Auslande verkehrte. Viel verdankt das Land in dieser Beziehung seinem Könige Gustav IV., der Christianshafen gründete, den Gewerbefleiß förderte, die Börse erbaute und den Verkehr mit Island und Grönland wie überhaupt den Handel und Wohlstand des Landes erweiterte. Seit dieser Zeit fingen die Dänen an, durch eigene Schifffahrt den Grund zu ihrem Seehandel zu legen, was bei der so günstigen Lage des Landes an der Nord- und Ostsee nicht schwer fallen konnte; daher sie denn auch schon um die Mitte des 17. Jahrhunderts einen ost- und um die Mitte des 18. Jahrhunderts einen westindischen Handel eingeleitet und in beiden Erdtheilen, in Ostindien selbst früher als die Engländer, Besitzungen erworben und Handelscompagnien gegründet hatten. In Ostindien gehörten Trankebar (s. d.) an der Küste Coromandel, wo sie, bevor die Engländer in diesen Gegenden sich zu absoluten Herren des Handels machten, eine glänzende Rolle spielten, und Serampur oder Friedrichsnager nördlich von Calcutta in Bengalen, schon seit 1620 ihnen; in Westindien, wo sie schon 1671 die Insel St. Thomas (s. d.) und 1687 die Insel St. Jean erworben hatten, wurde 1734 noch die Insel St. Croix von den Franzosen angekauft, und es wuchs so um die Mitte des 18. Jahrh. unter Christian VI., der die dänische Nationalbank gründete, bei der immer stärker werdenden Ausfuhr von großen Quantitäten Getreide, Rapsfaat, Vieh, Fleisch, Wolle, Butter, Käse u. a. landwirthschaftlichen Producten, der Wohlstand Dänemarks mit jedem Jahre mehr; und dies würde noch länger der Fall gewesen sein, hätte nicht die Bank, dieses anfangs für den Handel so wohlthätige Institut, endlich, vom Gewinne verleitet, durch die zu große Menge ausgegebener Bankscheine ein Mißverhältniß zwischen dem Papiergeld und der klingenden Münze veranlaßt, das Geldwesen in Verwirrung und manche Privaten um ihr Eigenthum gebracht, was natürlich auf den Handel höchst ungünstig einwirken mußte.

Einen nicht unbedeutenden Zuwachs erhielt Dänemarks Handel gegen das Ende des 18. Jahrh. nicht nur durch das Aufblühen des neuen Hafens von Altona neben Hamburg an der Elbe, sondern hauptsächlich auch durch die Anlegung des die Ostsee mit der Nordsee verbindenden Eider- oder Kieler Schifffahrtskanals zwischen Holstein und Schleswig, des wichtigsten Wasserbauwerkes dieser Art in Deutschland, den jährlich mehr als 2000 Schiffe benutzen. Eine günstige Periode war ferner gleichzeitig für das Land die Zeit des nordamerikanischen Freiheitskrieges, in welchen Jahren die neutralen Dänen von ihren gut gelegenen westindischen Inseln sich durch einen gewinnvollen Zwischenhandel bereicherten. Die Production dieser Inseln hatte außerdem sehr zugenommen, und im Jahre 1775 war sie schon auf 20,000 Faß (ungefähr 20 Mill. Pfund) Zucker und 8000 Fässer Rum gestiegen, und von welcher Wichtigkeit damals der Handel mit Amerika überhaupt gewesen sei, geht daraus hervor, daß in den Jahren 1781 bis 1783 nicht weniger als 465 Schiffe von 40 bis 130 Lasten dahin auselartirt wurden, und daß die westindische Compagnie ungeachtet ihres kostspieligen Etablissemens- und Administrationswesens, die überaus bedeutende Dividende von 50 bis 100 Thlr. per Actie vertheilen ließ und einen Netto-Ueberschuß von 2½ Mill. Thlr. hatte. In demselben Verhältnisse gewannen auch andere Kaufleute, die nicht Theilnehmer der Compagnie waren, bei der damaligen Expedition.

Eben so blühend war der ostindische Handel jener Zeit. In den Jahren 1775 bis 1784 sandte die asiatische Compagnie 25 Schiffe nach China und erhielt von daher 24 Ladungen; nach Ostindien expedirte sie 21 Schiffe und erhielt von da 16 Retourladungen; außerdem ließen Privatleute 49 Schiffe nach Ostindien gehen, von denen 43 mit Rückladungen nach Hause kamen. Der Werth der in diesen 95 Schiffen ausgeführten Waaren und Gelder betrug über 11½ Mill. Thlr., davon 7 Millionen für fremde Rechnung. — Dazu kam noch der damals sehr stark betriebene grönländische und isländische, sowie der zunehmende Productenhandel Norwegens, aus dessen Bergwerken man in diesen zehn Jahren 2,700,000 Thlr. an Silber, eine große Menge Eisen und viel Holz gewann. — Die Zahl der Schiffe im ganzen Reiche war am Ende des 18. Jahrh. über 3300 mit mehr als 100,000 Last. Eine schöne Zeit für Dänemark, die noch dadurch verherrlicht wurde, daß es schon damals die Schmach des Sklavenhandels fühlte und unter allen europäischen Staaten zuerst denselben völlig abschaffte.

Eine sehr günstige Conjunction trat aufs Neue bei dem Ausbruche des französischen Revolutionskrieges für Dänemark, das während der ersten 15 Jahre desselben die strengste Neutralität beobachtete, ein, und die Vortheile wurden um so größer, seitdem England (1793) in denselben verwickelt und bald darauf (1795) Holland von den Franzosen erobert wurde, indem jetzt ein großer Theil des Handels dieser Länder und auch Frankreichs auf Dänemark und andere Neutrale überging. Aber bald mußte auch Dänemark politische Widerwärtigkeiten erdulden. Es hatte nicht nur die Wegnahme von Schiffen, sondern wegen seiner Theilnahme an der nordischen bewaffneten Neutralität, auch die Einnahme Kopenhagens (1801) durch die Engländer und die Beschränkung seines Seehandels zu beklagen. Dessenungeachtet gestalteten sich die Verhältnisse für Dänemarks Handel seit 1805 wieder außerordentlich günstig, da das Land, fast einzig, nicht mit in den allgemeinen Krieg mit Frankreich verwickelt war, und besonders gewinnvoll wurden die Geschäfte, seitdem Napoleon (1806) die Elbe und Weser gegen die Einfuhr englischer Waaren nach Hamburg und Bremen gesperrt hielt (Continentalsystem) und Dänemark Norddeutschland mit diesen und seinen eignen Erzeugnissen versorgen konnte und somit die glänzende Aussicht für seinen Handel genoß. Aber plötzlich sollte dies eine andere Wendung nehmen: Dänemark sollte nicht länger die Segnungen des Friedens genießen. England entriß ihm diese ungerechterweise durch die abermalige Einnahme Kopenhagens (1807) und die Beschlagnahme seiner Flotte, was den neu beginnenden langen Krieg Dänemarks mit England herbeiführte, der endlich im Frieden zu Kiel (1814) für Dänemark die Abtretung Norwegens an Schweden und den Verlust seiner 1807 von England weggeführten Flotte zur Folge hatte.

Seit dem allgemeinen Frieden war Dänemark bemüht, seinen Handel wieder herzustellen und den durch den Krieg erschütterten Wohlstand des Landes wieder zu heben, welches Bestreben in der Fürsorge der Regierung eine große Unterstützung fand; und erreichte auch Dänemark bei der großen Concurrenz der übrigen Handelsstaaten und dem Uebergewicht Englands, wenigstens im ostindischen Handel, seine frühere Höhe nicht wieder, so sicherten ihm doch die Fortschritte in der Landwirthschaft und Industrie, namentlich die Vermehrung und Veredlung der eigenen Erzeugnisse des Landes, stets einen nicht unbedeutenden Verkehr in Europa, neben welchem bald auch der westindische Handel durch die ergiebigen Zuckerruten auf den dänischen Inseln wieder blü-

hend wurde und in der neuesten Zeit sich auch die Geschäfte mit Nord und Südamerika immer mehr erweiterten.

Der Handel Dänemarks ist also Welthandel und erstreckt sich auf alle Meere; denn Dänen sind auch jetzt noch mit Ost- und Westindien sowie fortwährend mit allen europäischen Nationen im Verkehre, wie denn namentlich auch die Frachtfahrt nach dem Mittelmeere und der Levante (mit 200 Schiffen) ansehnlich ist.

Durchschnittliche Ausfuhr Dänemarks
in den letzten Jahren.

(Nach Nathanson.)

Weizen	260,000 Tonnen.
Roggen	370,000 "
Gerste	630,000 "
Hafer	400,000 "
Buchweizen	34,000 "
Erbsen	28,000 "
Wicken	28,000 "
Rübsaat	140,000 "
Butter	48,000 "
(etwa 11 Mill. Pfd.)	
Käse	2,500 Schiffspfd.
Pferde	gegen 8,000 Stück.
Ochsen	24,000 "
Kühe	7,000 "
Kälber	6,000 "
Schweine	20,000 "
Häute und Felle 30—40,000	"
Gesalzenes Fleisch .	4,000 Schiffspfd.
Speck	6,000 "
Stodfisch	700 Tonnen.
Heringe	40,000 "
Wolle weit über 1 Mill Pfd.	

Brauntwein wohl an 5000 Ordst.

Von der Körnerfrucht wurden übrigens in veredeltem Zustande jährlich an 40,000 Tonnen Malz und fast ebensoviel Tonnen Mehl ausgeführt. — Von Fabricationsartikeln führte Dänemark hauptsächlich Leder und geschähte Handschuhe und Spitzen, auch Zucker und etwas fabricirten Tabak aus.

Bei den außerordentlichen Fortschritten der Bodencultur in Dänemark nahm der Ueberschuß mit jedem Jahre zu. Kappsaat wurde sonst nur in den Herzogthümern gebaut, und zwar bedeutend, jetzt liefern die dänischen Inseln nicht nur, was ihre Oelmühlen brauchen, sondern führen schon über 30,000 Tonnen aus. Der Kartoffelbau war früher noch sehr vernachlässigt; jetzt schätzt man die Ernte auf 2 Mill. Tonnen. — Die obige Angabe zeigt, daß auch der berühmte dänische Viehhandel keineswegs gesunken ist, wie Manche behaupten wollten. Im J. 1831 wurden sogar 12,350 Stück Pferde ausgeführt, deren Werth allein über 1 Million ausmacht.

Die Einfuhr des Landes besteht neben Colonialwaaren vorzüglich in Wein, Südfrüchten, Salz, Bau- und Brennholz, Glas und Porcellan, in rohen Metallen und Metallwaaren, in feinen Tuchen, Leinwand, Baumwollen- und Seidenstoffen, Modewaaren etc.

Der Handel mit den dänischen Inseln in Westindien (s. St. Thomas) ist namentlich wegen der starken Zuckerernten daselbst wichtig; denn außer bedeutenden Partien Rum, werden jetzt jährlich zwischen 6 und 8000 Fässer (6—8 Mill. Pfd.) Zucker allein nach Kopenhagen ausgeführt, wobei außerdem die nicht unbedeutende Ausfuhr dieser Inseln nach Glensburg

und Altona, besonders aber die immer mehr zunehmende Ausfuhr nach Nordamerika in Betracht gezogen werden muß. Von fremdem amerikanischen Zucker wurde außerdem im J. 1836 in Kopenhagen noch eingeführt: 400 Kisten Havana, 1370 Kisten, 400 Fässer und 200 Säcke Brasil; von ostindischem: 14,200 Säcke Manilla und Benares und 1900 Körbe Batavia. Vorräthig blieben für 1837: 2,700,000 Pfd. In demselben Jahre betrug die Einfuhr von Kaffee 20,000 Säcke, 120 Fässer und 130 Ballen (ungefähr 2,600,000 Pfd.), zur Hälfte über Kiel aus Hamburg. Nach dem Auslande wurden wieder 800,000 Pfd. ausgeführt. Pfeffer erhielt Kopenhagen 2200 Säcke. — Der Handel nach West- sowie nach Ostindien ist seit Auflösung der west- und ostindischen Handelscompagnien (1777) völlig freigegeben, und es besteht in Kopenhagen nur noch eine asiatische Handelscompagnie, welche das Monopol für den Theehandel in Dänemark besitzt.

Der Handel mit Nord- und Südamerika behielt auch in der letzten Zeit seinen Gang, und es kamen nach der Hauptstadt allein von daher im Durchschnitte jährlich 31 Schiffe an.

Der Handel mit Grönland (s. d.) ist ebenfalls nicht unbedeutend, denn die Ladungen von daher betrugen im Durchschnitte jährlich an

Ehran gegen 5,000 Tonn. Fuchsfelle gegen 2,000 Stck.
Robbenfelle über 35,000 Stück Warten : 3,000 :
Renntbierfelle : 8,000 : Eiderdunen : 12,000 Pfd.

Seit 1831 wurde auch der Wallfisch-, Wallroß- und Robbenfang bei Spitzbergen eröffnet, und es sollen in Folge dessen im J. 1836 in Kopenhagen allein 72,000 Robben- oder Seehundsfelle angekommen sein. — Ebenso wurden seit Kurzem auch einige Schiffe auf den Heringefang nach der Südküste von Island ausgesandt.

Der Handel mit Island (s. d.) hat zugenommen und erweitert sich seit Eröffnung eines directen Verkehrs dieser Insel mit den Häfen des Mittelmeeres, besonders mit Spanien und Italien, immer mehr. Die Ausfuhr von hier besteht in gesalzenen und gedörrten Fischen, in Ehran, Talg, Schaffellen, etwas Wolle, Eiderdunen und in mehr als 200,000 Paar gestrickten wollenen Strümpfen und Handschuhen, auch Jacken. Nach Kopenhagen allein kamen jährlich 8—9000 Schiffspfund Fische, 4000 Tonnen Ehran, 3000 Schiffspfd. Wolle und 1836 4000 Pfd. Eiderdunen. Von den Färðern (s. d.) kommen dieselben Producte wie von Island, nur in geringern Quantitäten.

Der Handel mit Norwegen war stets sehr lebhaft und ist für Dänemark von großer Bedeutung, da das Land noch immer einen großen Theil seines Bedarfs an Korn- und Fettwaaren, zum Theil auch an Brauntwein, fabricirtem Tabak, Zucker u. a. Colonialwaaren, gegen Salz, Heringe, Stodfisch, Ehran, Glas, Eisen, Bau- und Brennholz etc., von Dänemark zieht, so daß jährlich immer 6—700 dänische Schiffe von 12—13,000 Last nach norwegischen Häfen kamen. Die Zahl der allein nach Kopenhagen kommenden norwegischen Schiffe war bisher im Durchschnitte jährlich 225. — Von Schweden wird Eisen, Stahl, Kupfer und Holz gegen rohen Zucker und Schafwolle bezogen. Preußen bezieht hauptsächlich Heringe und Ehran gegen Leinen, Glas u. a. Manufactur- und Fabrikwaaren; Holland gegen amerikanische Tabaksblätter und deutsche Manufactur- und Eisenwaaren, vorzüglich Getreide und Rübsaat für seine starken Brennereien und Oelmühlen; und so hat Dänemark bei der Menge seiner landwirthschaftlichen und Fischereiprodukte einen leichten Verkehr mit mehreren andern

Staaten. Günstig gestalteten sich kürzlich die Verhältnisse für den Verkehr in Bezug auf die außeruropäischen Besitzungen Englands; denn nach einem mit diesem Staate im J. 1835 abgeschlossenen Vertrag ist es den dänischen Schiffen erlaubt, die Producte und Waaren des eignen Landes in alle britischen Colonien einzuführen und aus diesen Colonien wiederum Waaren nach allen Ländern, mit Ausnahme des britischen Reichs, zu expediren.

Die Bewegung des Hafens von Kopenhagen, die Schifffahrt durch den Sund und die Veste, an welchen Wasserstraßen von der Nordsee zur Ostsee Dänemark einen beträchtlichen Durchgangszoll erhebt, sowie die Benutzung des Schleswig-Holsteinischen Canals, hat seit 1821 mit jedem Jahre sich vergrößert; denn in dem genannten Jahre ließen in den Hafen zu Kopenhagen nur erst 791, im J. 1826 schon 1053, 1836 aber 1480 und mit den Dampfschiffen von Kiel (36mal), Lübeck (27mal), Stettin (27mal) und von Norwegen und Gothenburg (22mal) zusammen 1392 Schiffe ein; auf der Veste lagen in diesem letzten Jahre im Ganzen 2521 Schiffe. Von diesen 1480 eingelaufenen Segelschiffen kamen

von Preußen	540	von Portugal	15
= England	160	= dem Mittelmeer (außer d. span. Häfen) 13	
= Schweden	153	= Westindien	12
= Rußland	151	= Mecklenburg	11
= Norwegen	147	= Spanien	10
= Island	53	= Belgien	8
= Kiel (Paketboot) .	45	= den Färöern	8
= Frankreich	32	= Grönland	7
= Lübeck	28	= Südamerika	6
= Holland	21	= Spitzbergen	5
= Bremen	17	= Matanzas	3
= Nordamerika . . .	16	= Ostindien	3
= Hamburg u. Altona	16		

In demselben Jahre 1836 passirten den Schleswig-Holsteinischen Canal nachstehende 2521 Schiffe unter benannter Flagge:

unter dänischer . . .	1258	unter bremischer	14
= holländischer . . .	486	= hamburgischer	10
= belgischer	460	= englischer	9
= ostdeutscher	125	= mecklenburger	7
= schwedischer	88	= belgischer	4
= preussischer	37	= französischer	3
= russischer	20	= norwegischer	3

Ueber die Sundpassage, welche im Jahre 1836 11,925 Schiffe machten, und über den Sundzoll sehe man den Artikel Helsingör S. 83. Ueber die Aufhebung oder wenigstens Herabsetzung des so großen Sundzolls wird von den nordischen Mächten und besonders von Preußen viel mit Dänemark unterhandelt, und es wird dieses Land den gerechten Andringungen nicht ganz ausweichen können. Durch den großen Belt passiren jährlich über 2000 meist dänische Schiffe.

Kopenhagen besitzt gegen 300 größere Schiffe, und sollte sein Handel auch wirklich die Höhe, welche es vor dem Kriege hatte, nicht wieder erreicht haben, so hat sich dagegen die Handelsbetheiligung in den Provinzen seitdem um Vieles erweitert; denn außer Kopenhagen nehmen jetzt besonders Flensburg, der Freihafen Altona, Kiel, Alborg, Aarhus, Schleswig, Randers u. a. Häfen starken Antheil am dänischen Handel. So sind im Verlaufe des Jahres 1836 in Flensburg, das 128 eigene Schiffe zu 4631 Last besitzt, 1024 Schiffe mit 17,508 Last, in Kiel, das jährlich gegen 200,000 Tonnen Getreide, 1 Mill. Pfd. Butter und ebensoviel Käse ausführt, in

derselben Zeit 1306 Schiffe mit etwa 10,000 Last Ladung angekommen. — Neue Schiffe werden außer Kopenhagen hauptsächlich auf den Werften zu Alborg (jetzt jährlich 8—10), Apenrade, Kiel und auch zu Enevborg am Sund auf der Insel Funen gebaut.

Versicherung gegen Seegefahr. Diese wird von einer schon seit 1746 zu Kopenhagen bestehenden Assuranciecompagnie zu sehr billigen Bedingungen geleistet. Sehr häufig wird jedoch auch in Amsterdam und Hamburg versichert.

Zollwesen. Die bisher sehr drückend gewesenen Zollverordnungen wurden 1835 durch ein neues Zollgesetz gemildert. Nach demselben ist die Ausfuhr aller reben Erzeugnisse, mit alleiniger Ausnahme der Lumpen, gestattet; indessen lastet, zum großen Nachtheile des Landmannes und der Werthschaffung im Allgemeinen, auf Hauptartikeln der Landwirtschaft, auf Wolle, Häuten und Glasse, noch immer ein bedeutender Ausfuhrzoll. Die Durchgangszölle sind herabgesetzt und gegenwärtig mäßig. Der Verkehr zwischen Dänemark und den Herzogthümern ist freigegeben, mit Ausnahme der stempelpflichtigen Baumwollenwaaren, der Branntweine und finnischen Holzwaaren; namentlich sollen nun alle Landesproducte und innerhalb der Zollgrenze der Herzogthümer verfertigten Waaren zollfrei in Dänemark eingehen, während bisher die Einfuhr zum Theil ganz verboten, theils mit höherem Zolle belegt war, auch die Fahrt zwischen dänischen Orten und den Herzogthümern höheren Zöllen unterlag, und endlich das Königreich bisher in die Herzogthümer Waaren einführen konnte, die diese nicht nach Dänemark einführen durften. Die Transitzölle sind herabgesetzt und gegenwärtig sehr mäßig.

Die Staatseinkünfte Dänemarks betragen über 8 Mill. Rthlr., wozu Dänemark nebst den deutschen Landen etwa 7,000,000, Westindien 500,000 und der Sundzoll 800,000 beitragen. Die Staatsschulden sind beträchtlich und sollen sich auf 100 Mill. Rthlr. belaufen.

Münzen u. Cur. Die Rechnungen werden hier gegenwärtig, wie in ganz Dänemark, in Reichsthalern (Rigsbankdaler) zu 6 Mark oder 96 Schillinge, in Silber wie in Papiergeld, geführt, so daß die Mark zu 16 Schillingen gerechnet wird. Der eigentliche Zahlwerth ist 18½ Reichsbankthaler aus der köln. Mark fein Silber, wonach der Werth dieses Reichsbankthalers 0,7567568 Thaler = 22 Silberggr. 8,43 Pfenn. preuß. Et. ist.

Diese neue Währung besteht, sowohl für das Königreich Dänemark als für die dazu gehörigen Herzogthümer, seit der Verordnung vom 5. Januar 1813; alle früher gebräuchlichen Münzfäße sind dadurch gesetzlich aufgehoben worden und für das ganze dänische Reich soll nur einerlei Münzprägung bestehen, und die Berechnung dieser Münzen nach einem und demselben Werthe erfolgen.

In jener königlichen Verordnung vom 5. Januar 1813 heißt es unter andern wörtlich:

„Die in unsern Königreichen in Species bestimmten und vom Anfang des Jahres 1813 an fällig werdenden Abgaben sollen mit 2 Reichsbankthalern für jeden Species erlegt werden.“

„In den Herzogthümern werden die in Schleswig-Holsteinischem Courant ausgeschriebenen Steuern und Abgaben, welche vom 1ten October 1812 an fällig sind, mit 1½ (1½) Reichsbankthaler für 1 Reichsthaler Schleswig-Holsteinisch Courant, oder mit 2 Reichsbankthalern für 1 Speciesthaler entrichtet.“

„Alle Contracte und Vereinbarungen zwischen Privaten, Geldsachen betreffend, sollen, wenn sie nicht, wie z. B. Wechsel-

sel, auf Banco oder eine fremde Münzsorte lauten, hinführo, ohne alle Ausnahme nur in Reichsbankgelde abgemacht werden können, als dem einzigen inländischen Gelde, in welchem Zahlungen bei den Gerichten in unsern Königreichen u. Herzogthümern künftig eingeklagt werden können.“

„Es soll Jedem freistehen, Contracte und Geldgeschäfte entweder in Reichsbankgeld Silberwerth oder in Reichsbankgeld Nennwerth, abzuschließen; in allen Verschreibungen aber, welche Pfandrecht in einem unbeweglichen Eigenthum geben, muß es ausdrücklich angezeigt werden, ob die Zahlung in Silberwerth oder Nennwerth stipulirt ist, indem kein auf Geld lautendes Document sonst in unsern Königreichen protocollirt wird, oder in unsern Herzogthümern ein Pfandrecht in liegenden Gründen geben soll.“

„Alle in den Gesetzen bestimmten Summen, so wie Forderungen in Schleswig-Holsteinischem Courant oder Species, es sei von Capitalforderungen, Zinsen oder Geldleistungen, wie sie auch heißen mögen, die Rede, gehen in Reichsbankgeld über, so daß 2 Reichsbankthaler Silberwerth für 1 Species gegeben werden. Diese Bestimmungen aber finden keine Anwendung auf Forderungen in einer andern Geldart oder einer andern Währung, als Schleswig-Holsteinisch Courant oder Species u.“

Die dermalige und seit 1814 erfolgte Ausprägung in wirklichem Gold-, Silber- und Kupfergelde ist gesetzmäßig, wie nachverzeichnet, angeordnet:

In Golde: Einfache und doppelte Frederik's'or, $35\frac{1}{2}$ Stück einfache, zu $21\frac{1}{2}$ Karat fein auf die raube köln. Mark gerechnet. Ein gesetzlicher Werth in Silbergeld ist für die Goldmünze nicht eingeführt worden; übrigens circuliren diese neuen Frederik's'or in Deutschland, Preußen ausgenommen, den übrigen Pistolenforten ganz gleich.

In Silber: Ganze, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ u. $\frac{1}{8}$ Reichsbankthaler-Stücke, zu 192, 32, 16 u. 8 Schillingen (Skillings), sowie ganze Species von 2 Rikthlr.

In Kupfer: Stücke zu 1, 2 und 6 Skilling, wozu man auch noch die von der dänischen Nationalbank in Umlauf gebrachten kupfernen Zeichen oder Repräsentative, zu 2, 3, 4, 6, 12 u. 16 Reichsbankschillingen, rechnen kann.

Von den früher gebräuchlichen Münzsorten dieses Reichs hat man

a) in Golde: Species- und Courant-Ducaten, erstere zu 4, letztere zu $3\frac{1}{2}$ Rikthlr.; sowie Christians's'or zu 7 Rikthlr., mehr oder weniger, welche jetzt ebenfalls keinen gesetzlichen Werth haben.

b) von den ältern Silberforten haben folgende gesetzmäßigen Werth und sind zur Circulation zugelassen:

Ganze, halbe, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ u. $\frac{1}{32}$ Speciesthaler, in dem Werthe von 2, $1\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ u. $\frac{1}{8}$ Reichsbankthaler in Silbergelde. Ferner: 24-Schillingstücke dänisch Courant (Rigsorder), zu 38 Reichsbankschillingen; dann 5-Markstücke für 2 Rikthlr.; 16 Schillingstücke dän. Courant, schon früher auf 15 Schillinge dän. Cour. reducirt, zu 24 Reichsbankschillingen, und 12 Schillingstücke, aber auch schon früher auf 10 Schillinge dän. Cour. reducirt, zu 16 Reichsbankschillingen.

Alle übrigen Silberforten früherer Zeit sind unzulässig und gelten nur als verläufliches Silber.

Der schlesw.-holst. Speciesthaler (s. unter Altona) ward zu 120 alten dänischen Schillingen (Skillings danske), oder zu 60 Schillingen holsteinisch oder lübisch gerechnet und

gilt 192 neue Schillinge, so daß sich hiernach in kleinern Zahlen: 5 Schillinge holst. oder lübisch mit 10 alten dän. Schillingen und 16 neuen oder Reichsbankschillingen vergleichen.

Noch ist der älteren sundischen Species-Valuta, bei dem dresdnerischen Zoll gebräuchlich, sowie der in Helsingör vorkommenden Kronen-Valuta zu gedenken. — Von der erstern gehen 9,512 Stück Species, von der letztern 10,701 Rikthlr. auf eine köln. Mark fein Silber, und daher ist der Werth der erstern: 1 Thlr. 14 Sgr. 1,86 Pfenn., der der letztern: 1 Thlr. 9 Sgr. 2,98 Pfenn. preuß. Court. — Es vergleichen sich $112\frac{1}{2}$ Rikthlr. Kronenvaluta mit 100 sundischen Species.

Es ist schon oben erwähnt worden, daß die gegenwärtige Rechnung in Reichsbankthalern sowohl in wirklichem Silbergelde als in Papiergelde zu verstehen sei. Die Grundlage dieses neuen dänischen Papiergeldes ward ebenfalls 1813 durch Errichtung einer Reichsbank unter Verleihung eines hinlänglich scheinenden Grundvermögens und angemessener Vorrechte gegeben, womit zugleich alle bisher in Umlauf gewesenen Courant- und Species-Bankzettel, Leib-Institutszettel, Schatzkammerscheine, Assignationen, und Assignationscheine beseitigt wurden, indem die neu errichtete Reichsbank an die Stelle der bis dahin bestandenen Banken, Leihinstitute u. s. w. trat.

Den auszugebenden Reichszetteln von 1, 5, 10, 50 u. 100 Reichsbankthalern, — ein festgesetzter Gesamtbelauf von 46 Millionen Rikthlr. dem Nennwerthe nach — ward gesetzlich ein Silberwerth beigelegt, wie er nach dem Course zu bestimmen sei, den die Bank jährlich zweimal, am 1. Febr. und 1. August, bekannt machen werde, was aber seit 1818 viermal im Jahre, im März, Juni, September u. December, für das nächstfolgende Quartal, angeordnet ward, und wobei man den Werth zum Grunde legte, welchen ein Species an den vier vorliegenden Wochentagen in Zettelgeld gehabt hatte.

Durch die Verordnung vom 5. Januar 1813 wurde dieser Reichsbank, als Grundkapital, unter dem Namen Bankbæst eine Forderung an sämtliche Grundeigenthümer Dänemarks und der Herzogthümer beigelegt, welche $\frac{6}{8}$ von dem Werthe ihres Eigenthums betrug, und jährlich mit $\frac{6}{8}$ $\frac{1}{2}$, bis zu ihrer Abbezahlung, verzinst werden sollte. Da diese Bankbæstzinsen den Landeigenthümern im Königreiche selbst allzu drückend wurden, modificirte schon die Verordnung vom 9. Juli 1813 diese Bestimmung dahin, daß dieselben der Bank nur $\frac{1}{2}$ ihrer Bankzinsen erlegen, die übrigen $\frac{1}{2}$ ihnen aber in andern königl. Schatzungen berechnet und von den Finanzen an die Bank bezahlt werden sollten. Im J. 1818 ward die Reichsbank bekanntlich in eine Nationalbank verwandelt, die Bankbæstpflichtigen wurden Bankactionäre, und erhielten das Recht, die vereinstigte Ausbeute der Bank unter sich zu theilen, die Bürger in den Städten und die Grundbesitzer in den Herzogthümern pro rata des ganzen Belaufs ihrer Bankbæst, die Landeigenthümer des Königreichs aber für das eine Sechstel derselben, wofür sie selbst die Zinsen zu berichtigen hatten, wobei die Finanzen, ohne deshalb Bankactionäre zu werden, sich verpflichteten, die übrigen $\frac{1}{2}$ der Zinsen für die Letzteren (820,000 Rikthlr. jährlich) so lange an die Bank auszusahlen, bis — wie der J. 6. der Statut der Nationalbank vom 4. Juli 1818 sich ausdrückt — dadurch die cursirenden Bankzettel amortisirt werden könnten. — Da die ganze Bankeinrichtung in den Herzogthümern große Unzufriedenheit erregt hatte, wurde es durch ein Patent von demselben Datum den dortigen Grundeigenthümern freigestellt, sich, insofern sie nicht Bankactionäre werden wollten, entweder

durch eine bestimmte Summe freizukaufen, oder eine jährliche Abgabe so lange zu entrichten, bis der auf die Herzogthümer fallende Antheil der Obligationen und Zettelschuld der Bank dadurch getilgt werden könnte, und so ganz aus jedem Verhältnisse mit derselben zu treten. — Fast alle Grundeigenthümer wählten die letzte Alternative, und die Zahl der Bankactionäre ward dadurch bedeutend vermindert. In der Folge benutzte die Bank fast alle Intraden (Staatseinkünfte und landesherrliche Gefälle) aus den Herzogthümern in Verbindung mit dem Zuschusse von den Finanzen, um die Zettelmasse zu amortisiren, und ist jetzt (Novbr. 1836) so weit damit gediehen, daß dieselben *pari* stehen, und in wenigen — vielleicht in 10 bis 12 Jahren — gänzlich werden eingezogen werden können.

Kopenhagens Coursystem ist gegenwärtig in dänischem Reichsbankgelde, wie folgt:

Kopenhagen wechselt auf:	Curs.	Erläuterung des Curses.
Altona, n. S.	± 200½	Reichsbankthaler für 100 Thlr. oder 300 Mark Banco.
Amsterdam	± 191½	„ „ 250 Gulden niederl. Court.
Hamburg S.	± 201	„ „ 100 Thaler oder 300 Mark Hamb. Banco.
London 2 Monate	± 9. 24	± 9 Rthbl. 24 Schillinge für 1 Pfund Sterling.
Paris „ „	± 34½	Reichsbankschillinge für 1 Franc in Paris.

Am 15. August 1837 notirte man in Kopenhagen folgende Course:

Hamburg, à Vista	± 202½	d. i. 202½ Rthbl. für 300 Mark Hamb. Bco.
Species-Curs	± 202	oder: 202 Rthbl. für 100 Rthl. in Silberspecies.
Schwedische Zettel	± 47 à 47½	47 à 47½ Schillinge Papier für 1 Thaler Specieszettel oder Reichsgeld.
Norwegische Zettel	± 179 à 179½	Rthbl. für 100 Thlr. Specieszettel.

Außer diesen Cursen stehen noch die Preise einiger Anleihen oder Staatspapiere, und zwar: königl. Obligationen in Zetteln, Nationalbank-Oblig. in Silber, Reichsbank-Obligationen zu 4 %; dann: norwegische Anleihe von 1828 zu 4 %; verglichen von 1834 zu 4 %; schwedische Hypotheken-Cassen-Anleihe, und englische Anleihe zu 3 % mit aufgeführt, die hier nicht weiter berücksichtigt werden können.

Wechseluso, Respecttagen u. d. h. in gehörige Verordnungen.

Wechseluso ist hier nicht eingeführt. Die von uns gemachten Tratten auf Altona, Amsterdam und Hamburg sind meistens nach Sicht (à Vista), auch wohl 14 Tage nach Sicht u. 2 Monate nach dato; auf London und Paris größtentheils 2 Monate nach dato. Doch werden im Wesentlichen die hiesigen Wechselgeschäfte vornehmlich über Hamburg vollzogen.

Ein Wechsel auf Monate lautend, verfällt, nach §. 48 der hiesigen Wechselordnung vom 18. Mai 1825, an demselben Tage und Monate, an dem er acceptirt oder a dato ausgestellt ist, ohne Rücksicht auf die verschiedene Tageszahl eines Monats. Demnach ist ein am 28. Febr. auf 2 Monate a dato lautender Wechsel am 28. April verfallen; findet aber der Tag, von dem gerechnet werden muß, in dem Monate, wo der Wechsel verfällt, nicht statt, so ist der letzte Tag in diesem Monate der rechte Verfalltag; demnach wird der 28. Februar, oder im Schaltjahre der 29. Febr. der rechte Verfalltag bei einem Zweimonatswechsel sein, vom 29., 30. oder 31. December ausgestellt. — Wo halbe Monate in Wechselbriefen vorkommen, werden solche jederzeit für 15 Tage gerechnet.

Lauten Wechsel auf Tage, so werden diese vom Ausstellungs- oder Acceptationstage an bis zum Verfalltage, beide eingeschlossen, gerechnet, und mit Inbegriff aller in diese Zeit fallenden Sonn- und Feiertage. §. 52. Nach dem Verfalltage kommen dem Acceptanten 8 Laufstage (Lobedage, Respecttage) zu. Löst er innerhalb dieser Frist den Wechsel nicht ein, so kann der Inhaber noch den zweiten Tag darauf abwarten, jedoch liegt ihm ob, wenn die Bezahlung mittlerweile nicht erfolgt, nach Ablauf der besagten 2 Tage den Wechsel *de non solatione* protestiren zu lassen.

K. Schlez's Universal-Lexikon. Bd. II.

Nachdem in der That in Dänemark der Quartalcurs für die drei ersten Monate des J. 1836, bereits im Dec. 1835, zu 200 % oder *pari* bestimmt worden war, und schon etwas früher *pari* stand, so konnte folgende Nachricht aus Kopenhagen vom 29. Septbr. 1837 nicht überraschend kommen: „Ein Placet der dänischen Kanzlei macht bekannt, daß, in Uebereinstimmung mit dem königlichen Befehle vom 6. April 1813, das beständige Comité zur Bestimmung des Quartalcurses, die Zettel dem Silber wieder ganz gleich stellt, so daß 100 Species gleich 200 Reichsbank-Thaler-Zettel sind.“

In der Regel wird hier nur fortwährend ein Curs auf Hamburg, sowie der Specieskurs angegeben, obschon auch außerdem noch auf Altona, Amsterdam, London und Paris gewechselt wird.

Wenn der letzte der dem Acceptanten vergönnten Laufstage ein Sonn- oder Feiertag ist, so muß der Wechsel am nächstvorhergehenden Werktag bezahlt werden. Gehört der Acceptant zu einer Religionspartei, welche andere Feiertage als die im Lande gesetzlich eingeführten hat, so kann ihm aus dieser Ursache dennoch kein Aufschub bei der Bezahlung verstattet werden.

Wenn der zweite von den dem Wechselinhaber zur Protesterhebung noch zukommenden Respecttagen (Respitdays) auf einen Sonn- oder Feiertag fällt, so ist der Protest am nächstvorhergehenden Werktag zu erheben, und dies unangesehen der erwähnten, dem Acceptanten nach §. 52. zukommenden Laufstage.

Vista- oder Sicht-Wechsel müssen binnen 24 Stunden nach der Acceptation bezahlt werden.

Unterm 14. Mai 1835 erschien in Hinsicht der Wechsel, die auf Reichsbankzettel lauten und dabei nur auf 8 Tage dato oder 8 Tage nach Sicht gezogen sein sollen, während Tratten auf Silber, Banco oder andere effective Valuten auf höchstens 3 Monate dato oder Sicht ausgestellt werden dürfen, folgendes königliche Placet:

„Wir Friedrich der Sechste u. thun kund:

„Daß, da der gute Zustand, worin sich das Reichs-Geldwesen jetzt eine Reihe von Jahren her befunden, annehmen läßt, daß die Beschränkungen, welche unter Umständen von ganz entgegengesetzter Beschaffenheit in Betreff von Wechseln, die in Zetteln gezogen sind, vorgeschrieben worden, nicht länger zur Aufrechterhaltung des Geldwesens nothwendig sind, Wir allergnädigst beschloßen haben,

zur Erleichterung des neuen Verkehrs jene Beschränkungen aufzuheben, wobei wir uns auch aus gleichem Grunde bewegen gefunden, die durch Unsere Verordnung vom 26. Juni

1824, unter gewissen Bedingungen, gestattete Freiheit, inländische Wechsel in Silber auszustellen, dahin auszudehnen, daß sie auch gelten soll, wenn solche Wechsel auf Reichsbankzettel gelten. Jedoch haben Wir, in Betracht der großen Wichtigkeit, welche die Erhaltung des Zettelwerthes für das Wohl des Landes hat, es der Vorsicht gemäß gehalten, die Bestimmung hinzuzufügen, daß die vorerwähnte größere Freiheit nur bis weiter gelten soll.

Gebieten und befehlen demnach, daß das im Placet vom 22. März 1813 enthaltene und in der Verordnung vom 18. Mai 1825, §. 10. wiederholte Verbot,

Wechsel, die auf Reichsbankzettel lauten, anders als à vista oder unter gewissen Umständen auf eine Sicht, die nicht höher als acht Tage sein darf, zu ziehen oder zu honoriren, hinführo wegfallen, und daß es erlaubt sein soll, Zettel auch zu den inländischen Wechseln, wovon die Verordnung vom 26. Juni 1824 handelt, zu benutzen, so daß die auf Reichsbankzettel lautenden Wechsel durchgehends gleichen Bestimmungen unterworfen sein sollen, wie die Wechsel, welche auf Reichsbankgeld baar Silber oder auf fremde Valuta lauten, wohingegen in Hinsicht der Wechsel, die auf Silber, zahlbar in Zetteln nach dem Quartalcurs, lauten, keine Aenderung der jetzt geltenden Regeln eintreten soll. Doch soll die solchemnach zugestandene größere Freiheit in Betreff der auf Reichsbankzettel lautenden Wechsel nur bis weiter gelten.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der dänische Fuß, Fod, hat 12 Zoll, Tommer, à 12 Linien, Linier, und ist, wie der preussische, 139,13 alte Pariser Linien oder 313,853 Millimeter lang. S. Berlin.

Die Elle, Alen, ist der doppelte Fuß, und daher 627,71 Millimeter lang. 100 Ellen = 62,77 Meter, 68,65 engl. Yard, 94,12 preussische, oder 80,56 Wiener Ellen.

Die Ruthe, Rode, hat 10 und der Faden, Favn, 6 Fuß.

Die dänische Meile ist 24,000 Fuß oder 7532,5 Meter lang, und mithin der preussischen Meile gleich.

Fruchtmaß. Die Last, Laest, hat 22 Tonnen, Tonder, und die Tonne 8 Scheffel, Skaeppen. Der Scheffel wird in Viertel, Achtel und Sechzehntel eingetheilt.

Die dänische Korn-Tonne soll so groß sein, daß sie, gestrichen voll, genau $\frac{4}{3}$ Cubitfuß oder 144 Pott enthält. Mit dieser Tonne sollen alle Arten Körner und Früchte gemessen werden. 1 Korn-Tonne = 139,12 Liter.

100 Tonnen = 139,12 Hectoliter, 47,81 engl. Imp. Quarter, 253,12 preuss. Scheffel, oder 226,21 Wiener Megen.

Die Salz-Tonne soll 176 Pott enthalten.

Die Tonne Mehl soll der Vier-Tonne ganz gleich sein.

Flüss. Maß. Das Fuder hat 6 Ohm, oder 24 Anker, oder 465 Kannen, oder 930 Pott à 4 Pegel. 32 Pott sollen genau einen dänischen Cubitfuß anfüllen; der Pott enthält daher 0,96612 Liter.

Man rechnet indessen das Orhøst, Orhøvd, zu 6 Anker oder 30 Viertel à 8 Pott.

Die Vier-Tonne hat 136 Pott. Nach derselben werden Mehl, Fleisch, Butter, Talg, Seife und Thran verkauft, die an Gewicht 16 Ließpfund brutto und 14 derselben netto enthalten.

Die Theer-Tonne soll 120 Pott enthalten.

Handelsgewicht. Der Centner hat 100 Pfund, das Pfund hat 16 Unzen, Unger, oder 32 Loth, Lod, das Loth hat 4 Quentchen oder 16 Ort (Pfennig), das Ort hat 16 Es, und das Es 8 Gran.

Das Schließpfund, Stippund, hat 20 Ließpfund à 16 Pfund; Ein Wismar-Pfund hat 12 Pfund.

Ein Bog, oder eine Wage, hat 3 Wismar-Pfund.

Das Pfund wiegt 499,309 Gramm; der Centner oder 100 Pfund = 49,93 Kilogr., 110,08 engl. Pfund Avdps., 106,76 preussische, oder 89,16 Wiener Pfund.

Gold- und Silbergewicht. Beim Münzwesengebraucht man die kölnische Mark.

Das dänische Pfund Silbergewicht hat 2 Mark, oder 16 Unzen, und wird eingetheilt wie das Pfund Handelsgewicht; es hat also, wie dieses, 65536 Gran. 17 Pfund Silbergewicht sollen genau 16 Pfund Handelsgewicht machen; die dänische Mark muß demnach 234,969 Gramm schwer sein.

Das Medicinalgewicht ist das in Deutschland gebräuchliche alte Nürnberger.

Kopf, 1) Fruchtmaß in Freiburg in der Schweiz, f. d.; 2) Flüssigkeitsmaß in Glarus und in Zürich in der Schweiz, f. d.

Köpfchen, Fruchtmaß in Fulda in Kurheffen, 1,37165 Liter groß. Zu einer Metze gehören 4, zu einem Maß 16 und zu einem Malter 128 Köpfchen. Seit dem Jahre 1823 ist in der Provinz Fulda officiell das Verhältniß angenommen: 557 Fuldaische Malter = 611 Casseler Viertel.

Köpflein, Fruchtmaß in Wäpfel, f. d.

Kopfstück nannte man in mehreren Gegenden Deutschlands zuerst die österreichischen 20-Kreuzerstücke in Conventions-Courant, die bekanntlich auf der Vorderseite das Bildniß (den Kopf) des regierenden Kaisers von Oestreich tragen. Späterhin wurden auch alle andere deutschen 20-Kreuzerstücke Conventionsgeld Kopfstücke genannt, und zwar die 20-Kreuzerstücke ganze, die 10-Kreuzerstücke halbe Kopfstücke. Der Werth des ganzen Kopfstücks ist gegenwärtig in Preußen 7 Silbergr. Courant.

Korallen (franz. corail, Plur. coraux; engl. corals; ital. coralli). Das Wort stammt vom altgriechischen Korallion her, welches wörtlich Schmutz des Meeres bedeutet. Unter der großen Anzahl von Korallenarten, die im Meere ihre Stämmchen unter mancherlei Formen emporbauen, ist nur die rothe oder Edeleforalle (*Isis nobilis* Pall. und L. = *Corallium rubrum* Bauh. und Lam.) ein Gegenstand des Handels, weshalb bloß von ihr hier die Rede sein kann. Ihr Stamm ist stets besetzt, entweder am Felsen, oder an beweglichen Gegenständen (Muschel- und Schnecken-shalen, ins Meer gefallenen irdenen oder Glascherben, ja sogar auf Menschenköpfen), die aber eine feste Lage angenommen haben müssen. Die Richtung, nach der sie hin wachsen, ist stets perpendicular auf der Fläche, an der sie sitzen; sie wachsen daher senkrecht oder schief in die Höhe, horizontal, ja sogar senkrecht hinunter; letzteres ist der Fall, wenn sie sich an der Decke einer unterseeischen Felsenhöhle angesetzt haben. Ihre Höhe übersteigt nie die eines rheinländischen Fußes. Soweit wachsen sie erst langsam und dünn empor; dann brauchen dazu in mittlerer Meerestiefe 8—10 Jahre; nun erst werden sie dicker, sind aber dann sehr der Gefahr ausgesetzt, von andern Seewürmern durchbohrt zu werden, wodurch die vielen Beschädigungen daran entstehen. Sie gleichen in der Gestalt einem kurzstämmigen Bäumchen mit entlaubten Aesten. Ihr innerer fester, lebloser Kern ist roth, bald dunkler, bald heller, und diese Farbe gibt ihnen ihren Werth. Der ganze Kern ist mit einer weichen, nicht so dunkel gefärbten, gallertartig-klebrigen Haut überzogen, die aus Häutchen und sehr

dünnen Fäden zusammengefest, von röhrenförmigen Gefäßen durchzogen und mit sparsam stehenden Warzen bedeckt ist. Letztere haben auf ihrem Gipfel eine achthellige Oeffnung, durch welche das im Innern der Warze lebende und angewachsene Thierchen, ein durchsichtiger weißer Polyp, die 8 um seinen Mund stehenden Fühlfäden strecken kann, um seine Nahrung einzufangen. Die ganze Haut stellt also eine Menge einzelner Thiere dar, die ein gemeinschaftliches Leben haben, aber einzeln absterben können, ohne daß die andern darunter leiden. Zwischen dieser Haut und dem festen Kerne liegt eine andere netzförmige, einen milchigen Saft enthaltende dünnere Haut, welche von Zeit zu Zeit erhärtet, eine Art von neuen Jahresring um den Kern bildet und diesen dadurch dicker macht. Es ist als nöthig erschienen, das Thier hier etwas näher zu beschreiben, weil selbst ein großer Theil gebildeter Personen theils damit ganz unbekannt sind, theils glauben, die rothe Koralle komme weich aus dem Meere und erhärte erst an der Luft, gleichwie es noch Tausende gibt, die da meinen, die französischen Feuersteine kämen teigartig aus der Erde und würden, bequem genug, von den Franzosen mit einem Messer zurechtgeschnitten. Aus obiger Beschreibung erhellt, daß der Kern schon im Meere hart geworden ist; das Thier selbst wird, wenn es heraufgeholt worden ist, mit Gewalt vom Kerne losgerissen, weil dies, wenn man es darauf trocknen ließe, später nur mit großer Schwierigkeit geschehen könnte. Der steinharte Kern selbst zeigt dichten Bruch und geriefte Oberfläche, letzteres der Hauptsache nach in die Länge, jedoch oft schief abweichend. Die einen Zoll dicken sind selten. Je dicker und dunkler roth sie sind, desto höher stehen sie im Preise; in China aber schätzt man vorzüglich die rosenrothen. Chemisch besteht der Kern aus

83,25 kohlensaurem Kalk

3,50 = Kalk

4,25 Eisenoxyd

7,75 thierischem Gallert und Sand.

Man sieht hieraus, daß der Hauptbestandtheil (kohlens. Kalk) derselbe ist, wie bei den Schnecken- und Muschelschalen, sowie man aus dieser Zerlegung das Eisenoxyd als färbenden Stoff erkennt. — Die Heimath der rothen Koralle ist das rothe Meer, ganz vorzüglich aber das mittelländische, und zwar an den Küsten Cataloniens, der Provence, Corsica's, Sardinien's, Siciliens, Neapels, Algiers und die von Tunis. An der Provence finden sie sich bei Saint Tropez im Dep. Var, bei Cassis und Ciotat im Dep. der Rhonemündungen, neben Corsica bei San Bonifacio, neben Sardinien bei Algeri, bei der 11 Meilen nördlich von Palermo liegenden Insel Ustica, neben Sicilien bei Trapani und Messina (bei letzterem Orte fischt man jährlich 12 Etr. à 230 Pfd.), neben Neapel bei Torre del Greco, in größter Anzahl an der Küste der Verberei zwischen den Städten Algier und Tunis. Die Meerestiefe, welche sie bewohnen, ist nicht überall gleich; an der französischen Küste beträgt sie 9—900 Fuß, in der Meerenge von Messina 300 bis über 900 Fuß; allein an letzterem Orte taugen diejenigen nichts, welche tiefer als 600 Fuß wachsen; an der afrikanischen Küste sucht man sie 3—4 Stunden vom Lande ab in einer Tiefe von 90 bis 900 Fuß. Bei der Provence trifft man sie an der Südseite der Felsen, selten an der West- und Ostseite; bei Messina an der Ostseite, selten an der südlichen, nie an der westlichen und nördlichen. Dieselbe Himmelsgegend behagt ihr also nicht überall. Die Sonnenstrahlen wirken dergestalt auf sie ein, daß sie, je tiefer sie im Meere stehen, desto bleicher sind und desto langsamer wachsen; daher sind die von den französischen Küsten

die dunkelsten und glänzendsten, die an den italienischen benähe eben so, aber die von der berberischen die bläffesten und nicht so glänzend; und daher brauchen sie, um einen Fuß hoch zu werden, in einer Tiefe von 18—60 Fuß nur 8 Jahre, in einer von 60—300 F. 10, in einer von 600 Fuß 25—30 und in einer von 900 Fuß wenigstens 40 Jahre. — Die Korallenfischerei an der algierischen Küste ist so wichtig, daß Frankreich wegen der alleinigen Betreibung derselben mit der Regierung von Algier dreimal einen Tractat schloß: nach dem von 1694 zahlte es an dieselbe dafür jährlich 17,000 Livres Tournois, nach dem von 1790 60,000 Livres und nach dem von 1817 200,000 Franken. Auch unterhielt es deshalb dort mehrere Niederlassungen, z. B. Bastien de France; 1830 hat es sich auch deswegen vom Dei von Tunis die Insel Tabarka abtreten lassen, die gerade an der Grenze der algierischen und tunesischen Küste liegt. Letzteres ist der gewöhnliche Versammlungsort der Korallenfischer geworden. Die Uebersicht dieses Erwerbszweiges während der Sommerfischerei (1. Apr. — 1 Oct.) ist folgende:

Jahr.		Barren.		Tonnen-Manns Fang.		Werth an Ort und Stelle.	
		zahl.		schafft.			
1821	241	2023	2274	44,200 Pfd.	2,400,000 Fr.		
1825	183	1791	1986	25,985	= 1,812,450 =		

Der Winterfang ist unbedeutend; so gewannen bei demselben 1821 3 franz. Barren von Ajaccio, jede mit 9 Mann Besatzung, 686 Pfd. Korallen. Die meisten Barren sind italienische; so waren unter den 241 vom Jahre 1821 nur 30 französische, 70 sardinische, 39 toscanische, 83 neapolitanische und 19 sicilianische. Bei Genua ist der kleine Hafen Alasio fast ganz von Korallenfischern bewohnt. Alle nicht französischen Barren müssen an Frankreich für die Erlaubniß, bei Algier fischen zu dürfen, einen Zins (redevance) zahlen. Der Fang hat Schwierigkeiten und wurde mit äußerst unvollkommenen Werkzeugen betrieben; dies veranlaßte die Marseiller Akademie, auf die Erfindung von geeigneteren einen Preis zu setzen, welchen auch Béraud, Prof. der Mathematik in Marseille, erhielt. Er gab zwei gut eingerichtete Maschinen an, die eine für die Korallen auf offenem Meeresgrunde, die andere für solche, die an der Decke oder an den Wänden der Felsenhöhlen sitzen. Man ist aber leider bei dem Alten geblieben und zerbricht lieber viel schöne Stücke, als sie mit seinen Maschinen ganz zu bekommen. Beim Ende der Fangzeit bekommt der Eigenthümer 4, der Netzwerfer 2, die übrigen 1 Antheil und außerdem ist noch ein Antheil für Unkosten bestimmt. — Zum Schmucke aller Art, z. B. als Hals- und Armbänder, Rosenkränze u. s. w., werden die Korallen meist in Livorno verarbeitet, wo der Handel ganz in den Händen von Juden ist, die diesen Erwerbszweig wahrscheinlich aus Catalonien hieher gebracht haben, ferner in Genua, Marseille und Trapani. Man verkauft sie theils roh (ital. grezzi od. rustici; engl. rough coral), theils verarbeitet (franz. ouvré; ital. lavorato; engl. wrought coral). Wenn vom Stamme gute Aeste abgefallen sind, heißen sie ricaduto, dadurch bleich gewordene bianchito und fast ganz verdorbene terraglio. Chouettes nennt man in Marseille die schönsten Bäumchen für Naturaliencabinette. Von vielen muß der wurmfressige Theil (ital. roba morta) weggeschnitten werden, damit bloß der brauchbare Theil (roba fina) bleibt. Von Trapani geht dergleichen zugerichtetes Gut nach Livorno und heißt deswegen daselbst Trapani-Koralle. Die Unterscheidung der verarbeiteten Korallen in Sorten richtet sich nach ihrem gefunden Zustande, der Gestalt, Farbe und nach Zahl und Ge-

wicht. Die reinen heißen *netti*, die von Würmern durchbohrten *camolati*; letztere werden nach dem Grade ihrer Beschädigung in 12 Nebenarten getheilt und gehen vorzüglich nach Goa. Der Gestalt nach hat man runde (engl. coral beads; ital. tondi), kurze walzenförmige (ital. botticelli), lange walzenförmige (engl. pipe corals; ital. olivette). Die Einteilung nach Farben geht ins Weite; in Marseille hat man 100 Schattirungen in Roth; in Livorno heißen die dunkelrothesten *arcispiuma superiore*, darauf folgen *arcispiuma* oder *spiuma di sangue* (franz. écume de sang, Blutschaum), *fiore di sangue* (franz. fleur de sang, Blutblüthe), *primo, secondo und terzo colore* oder *sangue* (franz. premier, second, troisième sang); *chiar* sind die blassesten. Berechnet werden sie nach Bund (*mazza*), das aus Schnüren (*fila*) besteht; bei den *grossezze* wiegt das Bund 12 Pfd. und zählt 36 Schnüren, bei *mezzania* enthält es 6 Pfd. und 54 Schnüren; 1 Schnur *filotti* wiegt 12, 14, auch 18 Loth, 1 Schnur *capiresti* 22 Loth, 1 Schnur *file grosse* 36 Loth; die dicksten heißen *codini*, d. i. Böpfchen, weil sie bloß auf kurze Schnüren gereiht werden und diese daher Böpfchen ähnlich sehen. Die kleinsten nennt man *smezzati*. Die *denti di cane* sind querdurchbohrte Zacken der Zweige; sie sind besonders für die Verberei bestimmt, wo sie zum Pferdeschmucke dienen, wie die *maometti*, d. h. die dicken der Länge nach durchbohrten Fanken. In Genua verarbeitet man bei weitem weniger und hat daher an Sorten bloß *pallini all' torno* = ungebohrte Kugeln, vorzüglich für China, *migliari* die kleinsten, *mezzania* von verschiedener Größe und *filze* von gleicher Größe. Der Abfall bei der Verarbeitung (franz. *fragmens de corail*; engl. coral in fragments; ital. *taglietto*) dient vorzüglich gestossen als Bestandtheil mancher, wegen des Kalkgehalts der Korallen aber schädlichen Zahnpulver (franz. *poudre de corail*; ital. *polvere corallina*), womit das aus Blafischbein geriebene und unter dem Namen *corail blanc* in Frankreich bekannte Zahnpulver nicht verwechselt werden muß. — Der Handel mit Korallen ist in Europa großen Schwankungen unterworfen, so daß, wenn sie die Mode wieder verlangt, die Bestellungen bei weitem nicht können befriedigt werden und bald wieder fast gar nichts gebraucht wird. Die europäischen Messen werden bloß von Genueser und Marseiller Korallenhändlern besucht. Bei weitem mehr als in Europa werden die Korallen in Ostindien, China und in ganz Afrika geschätzt. Die dahin handelnden Nationen versehen sich damit zu Livorno, von wo aus auch viel über die Levante und den persischen Meerbusen nach Ostindien geht, aber gewiß nicht aus diesem Meerbusen stammt, wie oft behauptet wird; denn dort hält sich das Thier nicht auf. — Zölle: deutscher Zollverein roh wie Kaktechu, geschliffen ohne Fassung: Einfuhr pr. sächs. oder preuß. Etr. 10 Rthlr. preuß. mit 18 Pfd. Tara in Fässern und Kisten, oder pr. Zolltr. 16 Gulden 58½ Kr. nach dem 24-Guldenfuße, mit 16½ Pfd. Tara in F. und K., gefaßt wie kurze Waaren; Ausgang frei. Oesterreich Einfuhr pr. Pfd. netto 12 Kr., Ausfuhr pr. Pfd. *sporco* ½ Kr., Durchgang pr. Etr. *sporco* 5 Kr. oder pr. Quintale 54 Cent., verarbeitet Einfuhr von jedem Gulden des Werthes 36 Kr., Ausfuhr von jedem Gulden des Werthes ½ Kr., Durchgang pr. Etr. *sporco* 27 Kr. oder pr. Quintale 2 Lira 41 Cent. Frankreich roh Ausfuhr pr. 100 Kil. brutto 2 Franken, Einfuhr franz. Fang 1 Fr., fremder auf franzöf. Schiffen 20 Fr., auf fremden oder zu Lande 22 Fr.; geschliffen und gebohrt pr. 100 Kil. netto Einfuhr auf franz. Schiffen 1000 Fr., auf fremden oder zu Lande 1100 Fr., Ausfuhr 1 Fr.; Korallenpulver pr. do. im ersten Falle 184

Fr., im zweiten 195 Fr. 70 Cent., im dritten 2 Fr.; zu allen diesen Sätzen noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*.

Korb, Maß für Holzbohlen im Großherzogthume Baden, welches in einem geflochtenen Gefäße besteht, das genau 1 badisches Malter enthält. Man hat auch Körbe von 2 Malter Inhalt. Für diese Maßgattung ist jedoch jede bequeme Form gestattet, namentlich die *Wanne*, nur muß sie die gesetzliche Größe haben.

Koriander (lat. *semen coriandri*; franz. *coriandre*; engl. *coriander*; ital. *coriandro*). Der Name ist altgriechisch und bedeutet Banzentrout; der gemeine Koriander (*Coriandrum sativum* L.), eine jährige, 2—3 Fuß hohe Pflanze riecht nämlich abscheulich nach Banzen. Er wächst in der Türkei, Griechenland und Italien wild, wird aber daselbst sowie im übrigen südlichen und mittleren Europa an einzelnen Orten angebaut, z. B. bei Forlì im Kirchenstaate, in Nidren und bei Erfurt. Er blüht im Juni und Juli; im August und September bringt er den kugelförmigen, weißlichgelben, beinahe pfeffertorngroßen Samen; er hat ringsum 10 nicht sehr erhabene Rippen, und läßt sich leicht in zwei halbkugelige Hälften theilen, deren innere Theile angenehm aromatisch, dem Anis sehr ähnlich riechen und schmecken. Diesen vortheilhaften Geruch und Geschmack erlangen sie erst durchs Trocknen; denn vorher riechen sie eben so unangenehm wie die ganze grüne Pflanze. Ehemals waren sie officinell; jetzt brauchen sie vorzüglich die Zuderbäder und Bierbrauer. Ihr Geruch rührt von einem flüchtigen Öle her, dem Korianderöle (lat. *Oleum coriandri*; franz. *huile de coriandre*; engl. *oil of coriander*). Es ist blaßgelb, wird durchs Alter roth, riecht wie der Samen, aber schwach, und ist leichter als Wasser. Wie viel der Same Öle enthalte, ist noch nicht genau ermittelt; das höchste scheint 8—9 Unzen auf 100 Pfd. Samen zu sein. Die Droguiisten führen das Öle ebenfalls. Das Gewicht der Packungen ist verschieden; in Frankreich enthält eine 45—80 Kilogr. *Ufa u z* in Hamburg in Fässern verschiedener Größe Tara gemacht, in Säcken von 80—100 Pfd. Tara 2 Pfd. pr. Sack, gGew. 1½ wird verkauft pr. 100 Pfd. in Ert. Markt, Court. ½, auch 1½. Zölle für den Samen: deutscher Zollverein wie Kaktechu; Oesterreich pr. Etr. *sporco* Einfuhr 1 Gulden 12 Kr., Ausfuhr 3 Kr., Durchgang 2 Kr. oder pr. Quintale 18 Cent. Stade: pr. Faß oder Sack ½ fl. Frankreich pr. 100 Kil. brutto Einfuhr auf franzöf. Schiffen 35 Fr., auf fremden oder zu Lande 38 Fr. 50 Cent., Ausfuhr 25 Fr.; zu allen drei Sätzen noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*.

Koris (Cowries), eigentlich *Kauris*, s. d.

Kork (franz. *liège*; engl. *cork*; ital. *sughero* selten *suvero*; span. *corcho*), unverarbeitet im Handel und bei Zölle *Korkholz* genannt, ist die 2—3 Zoll dicke geruchlose, im Geschmacke zusammenziehende, mehr oder weniger elastische und poröse leichte Rinde der Korkleiche (*Quercus suber* L.), eines immergrünen nicht hohen Baumes aus der 8. Ordn. der 21. Cl. Linné's, der in Portugal, Spanien, namentlich in dem südlichen, ferner am Fuße der französischen Pyrenäen, in Italien und in der Verberei wächst. Auf steinigem, warmem Boden liefert er bessere Rinde, als von andern Standorten. In Frankreich schält man ihn das erstemal, wenn er 26—30 Jahr alt ist. Es geschieht im Juli und August, womöglich bei trockenem Wetter, indem man vom Gipfel bis auf den Fuß in die Rinde einen Schnitt macht und sie dann rundum ablöst. Man hütet sich dabei, den darunter liegenden Saft zu verletzen; denn

außerdem geht der Baum ein, weil der Saft bei der Korkleiche, wie bei allen Bäumen, die Gefäße enthält, in denen der Saft in die Höhe steigt. Nach Verlauf von 6—8 Jahren, in Spanien binnen 4 Jahren, hat sich eine neue Rinde gebildet, die dick genug ist, um wieder geschält zu werden. In denselben Zeiträumen wiederholt man es, bis der Baum abstirbt, was in Frankreich ungefähr mit dem 50. Jahre geschieht. Der Kork von der ersten und zweiten Schälung ist sehr locker und daher nicht so gut wie der von der dritten Schälung an. Letzterer ist oft äußerst sanft anzufühlen, und heißt dann *Sammelkork* (franz. *liège fin au couteau* oder *choisi au couteau*; engl. *velvet cork*). Guter Kork muß rötlich, zwischen den Fingern elastisch sein, keine holzige Stelle und wenig Löcher haben. Wenn die Rinde noch frisch ist, wird sie in Wasser getaucht, mit Steinen belastet, damit sie ihre Krümmung verliert, in größere und kleinere Stücke und Scheiben zerschnitten (franz. *lièges en tables* oder *en planches*; span. *corcho en paños* oder *tablas*) und oft noch über dem Feuer an der Oberfläche schwarz gebrannt, um sie gegen Insektenfraß zu schützen. In letzterem Falle heißt er *schwarzer Kork*, (franz. *liège noir* od. *d'Espagne*), außerdem *weißer* (franz. *l. blanc* od. *de France*). — Chemisch besteht er größtentheils (70%) aus Korkstoff, welcher viel Aehnlichkeit mit dem Schwammstoffe der Pilze und der Holzfaser hat, sich aber von beiden dadurch unterscheidet, daß Salpetersäure eine eigne Säure, die Korksäure, aus ihm zieht. — Der Gebrauch des Korkes ist sehr ausgedehnt. Es gibt deshalb Korkschneidereien, z. B. zu Cette, Montpellier, Oléron im Dep. der Niederpyrenäen, Bordeaux, Bremen, Cassel; der Flecken Junquera in Catalonien ist fast ganz von Korkschneidern bewohnt; einzelne Arbeiter gibt es fast in jeder großen Stadt des westlichen und mittleren Europa's. Treiben sie die Sache ins Große, so haben sie Lische dazu, die so eingerichtet sind, daß der Kork zusammengepreßt wird, weil er sich dann leichter schneiden läßt. Für die kleinen Arbeiten hat man breite aber sehr dünne Messer, deren Schneide auf einem feinen, trockenen Sandsteine fein sägeartig geschliffen wird. Während des Gebrauches werden sie oft in Unschlitt getaucht. Die großen Stücke benutzt man zu Sohlen; die Fischer erhalten damit ihre Netze schwebend, was schon die alten Römer thaten. Seit dem 17. Jahrhundert, seitdem die gläsernen Flaschen immer allgemeiner wurden, schneidet man eine Unzahl Stöpsel, Pfropfen oder Korkedaraus (franz. *liège en bouchons* od. *bouchons de liège*; ital. *taraccioli di sughero*), deren größte die Korkspunde (engl. *cork bungs*; ital. *zaffi di sughero*) sind. Die *bouchons à Dame-Jeanne* heißen die für die großen Schiffs- und Weinflaschen bestimmten. Die andern unterscheidet man nach ihrer Güte in feine, halbfine, ordinaire (fins, demi-fins, communs) und Ausschuß, in Hinsicht auf die Länge lange, halblange und kurze (*longs*, *demi-long*, *courts*), nach ihrer Rundung in spige und gerade. Die Unterabtheilungen bildet sich jedes Land selbst nach seinem verschiedenen Bedürfnisse. So führt Marseille an Bouteillensstöpseln allein fein lange, halblange, fein ordinaire, fein spige, fein kurze, halbfine kurze halbfine ordinaire, halbfine spige und gut ordinaire; Nürnberg große Spunde, lange Spunde, gespitzte Bouteillensstöpsel, ungespitzte Bouteillensstöpsel, lange französische Mirtur, Medicin, Opodeldoc; Leipzig Stöpsel à 4 Kannen, à 2 Kannen, lange franz. für Bouteillen, spige für Bouteillen, Mösel, Mirtur, Mösel lange französische, Medicin, do. lange französische. Die Apothekerpfropfen heißen franz. *taupettes*; span. *topones*. Die Abfälle werden in Spanien in verschlossenen Gefäßen verkauft, so

als Spanischschwarz (span. *corcho quemado*) verkauft und als Farbe benutzt. In England werden jetzt Polster und Kissen aller Art aus Korkstaub verfertigt, die vor den besten Haarpolstern noch den Vortheil haben, daß sie nicht fest werden. Sie sind so leicht, daß 7 Personen nicht im Stande sind, eine solche Matratze von 25 Pfd. unter Wasser zu drücken. Auch ist bekannt, daß man dort schon lange das Korkholz zu Rettungsboten (*cork boats*) anwendet. — Handel. England bezog 1828 aus Italien 81,035 Etr., aus Spanien 12,935 Etr. und aus Portugal 5029 Etr. Kork und verbraucht jährlich 40 bis 50,000 Etr. Triest führt Pfropfen in Ballen von Marseille ein, Hamburg auch von Marseille, dann von Bordeaux, Cette, Korkholz in Quintal und Bund von Porto und St. Ubes. Im Districte Nérac (Dep. Lot und Garonne) werden jährlich an 12,000,000 Pfropfen geschnitten. Verkauft werden sie an den meisten Plätzen pr. 1000 Stück. In England und Deutschland zieht man den spanischen Kork dem aus den andern Ländern vor, in Frankreich den französischen. — In Brasilien liefert die *Bignonia uliginosa* Gomez Kork, so auch das Mark von der *Pourretia tuberculata* Mart.; auf den canarischen Inseln schneidet man Pfropfen aus der *Euphorbia balsamifera* Ait.; unter den deutschen Bäumen haben nur die Korkulme (*Ulmus suberosa* Mönch) und der gemeine Feldahorn (*Acer campestre* L.) eine korkartige Rinde. — Usancen: Amsterd. gibt tarifmäßig bei Korkholz in Packen 2% für Stride und 1% Ausschlag. Bahia verkauft Pfropfen pr. 1000 Stück in Papiergeld. Bayonne rechnet auf 1 Faß (tonneau) bei der Schiffsfracht 3 Ballen Pfropfen à 30,000 Stück, Korkholz aber 800 Pfd.; Barcelona verkauft Pfropfen pr. 1000 Stück in Pejetas. Bordeaux verkauft Pfropfen pr. 1000 Stück, rechnet 1 Tonneau = 600 Pfd. Korkholz in Ballen oder 2000 Pfd. lose im Schiff oder 40,000 Stück lange Korkpfropfen oder 50,000 Stück kurze do. Hamburg verkauft Korkholz pr. 100 Pfd. in Banco-Mark, Court. 6 % pr. 100 Pfd. (bei Pfropfen 2 %), gibt bei spanischem, welches lose ankommt, $\frac{1}{2}$ % Gew., bei französischem in Packen mit Striden von etwa 300 Pfd. 4 Pfd. Tara. — Zölle: deutscher Zollverein Korkholz Einfuhr pr. sächs. od. preuß. Etr. 5 Sgr. preuß., od. pr. Zolltr. 17 Kr. nach dem 24-Guldenfuß, Ausgang eben so; Korksohlen, Korkstöpsel und Korkschwarz Einfuhr pr. sächs. oder preuß. Etr. $\frac{1}{2}$ Rthlr. preuß. oder pr. Zollcentner 50 Kr. im 24-Guldenfuß. Oesterreich Korkholz Einfuhr pr. Etr. netto 51 Kr., Ausfuhr pr. Etr. sporco $4\frac{1}{2}$ Kr.; Stöpsel und Sohlen Einfuhr pr. Etr. netto 1 Gulden 30 Kr., Ausfuhr pr. Etr. sporco $7\frac{1}{2}$ Kr. Durchgang für Korkholz, Stöpsel und Sohlen pr. Etr. sporco 2 Kr. oder pr. Quintale 18 Cent. Frankreich Korkholz pr. 100 Kilogr. brutto in Tafeln nicht geschabt Einfuhr auf franzöf. Schiffen 6 Fr., auf fremden oder zu Lande 6 Fr. 60 Cent., geschabt im ersten Falle 9 Fr., im zweiten 9 Fr. 90 Cent., Ausf. für beide Sorten 1 Fr., in kleinen Quadraten ungeschabt im ersten Falle 12 Fr., im zweiten 13 Fr. 20 Cent., geschabt im ersten Falle 18 Fr., im zweiten 19 Fr. 80 Cent., Ausfuhr für beide Sorten 25 Cent.; Sohlen und Pfropfen pr. 100 Kil. netto im ersten Falle 51 Fr., im zweiten 59 Fr. 20 Cent., Ausfuhr 25 Cent.; Spanischschwarz pr. 100 Kil. brutto im ersten Falle 15 Fr., im zweiten 16 Fr. 50 Cent., Ausfuhr 2 Fr. England Korkholz Einfuhr 8 s. pr. Etr.

Körnerlack, s. Gummilack.

Kornstar, Fruchtmaß in Tyrol, s. Wogen

Roromandelfküste in Vorderindien, s. Madras, Pondichery und Trankebar.

Rörpermaß, s. Maß und Gewicht.

Rorrel, neues Gewicht im Königreiche Holland (s. d.), welches einem französischen Decigramm gleich ist.

Rorrec, Rorscher (Scheffel), Fruchtmaß in Krakau, in Galizien und Polen, s. Krakau, Lemberg und Warschau.

Röthen, die Haupt- und Residenzstadt des gleichnamigen Herzogthums Anhalt, an der Riethe (5 Stunden von Dessau und 7 Stunden von Halle), mit 6100 Einw., besitzt eine Garnspinnerei, mehrere bedeutende Gerbereien, 1 Wachsbleiche und 1 Leimsiederei, und treibt viel Bierbrauerei sowie starken Getreide- und in neuerer Zeit auch einen ansehnlichen Wollhandel. Auch hat die Stadt eine Buchhandlung und eine Buchdruckerei.

Die Herzogthümer Anhalt-Dessau, Anhalt-Bernburg und Anhalt-Röthen.

Die fast ganz von den preussischen Provinzen Sachsen und Brandenburg umschlossenen, größtentheils ebenen und von der Elbe, Saale, Mulde, Wipper, Bode, Selke ic. bewässerten anhaltischen Lande gehören zu den fruchtbarsten und wohlgebauteiten Punkten Deutschlands; daher denn auch Landwirtschaft, die an den Ufern der Elbe, Saale und Mulde am ausgezeichnetsten und belohnendsten ist, sehr lebhaft betrieben wird und den Haupterwerbszweig bildet; nur das höher gelegene bernburgische Fürstenthum Ballenstedt am Unterharz erzeugt seinen Kornbedarf nicht, findet aber dafür in seinen starken Holzungen und ansehnlichen Bergwerkserzeugnissen Ersatz.

Handelsproducte. Man gewinnt Getreide aller Art in Menge; ebenso Rüb samen und Rap s, weniger Flach s (den meisten und besten an der Selke bei Hopm im Fürstenth. Ballenstedt), aber vieles vortreffliches Obst (Vorsdorfer u. a. Äpfel zur Ausfuhr), Tabak bei Dranienbaum im Dessauischen (jährlich gegen 1500 Etr.), auch Hopfen bei Krakau im Dessauischen, Moh n, Kümmel, Fenchel, Gartensamereien, Kardendisteln; selbst etwas Wein an der Saale bei Bernburg, Gröna und Aderstedt, und aus den beträchtlichen Waldungen (180,000 Morgen) besonders am Harz, viel Holz. Ebendasselbst Kohlenbrennerei und Potasch-siederei.

Die Viehzucht geht mit dem blühenden Ackerbaue gleichen Schritt. Man zählt in ganz Anhalt fast 13,000 Stück Pferde (seit 1831 ein Gestüte zu Moslau), an 40,000 Stück Rindvieh und, ein Hauptreichthum des Landes, gegen 300,000 Stück meist veredelte Schafe, welche eine große Quantität feine Wolle, die der sächsischen nicht nachsteht, in den Handel liefern. Berühmte Electoralschäferci zu Merzlin im Köthenschen Amte Wulsen. Wild gibt es im Ueberflusse, namentlich Hasen und Rebhühner in ungeheurer Menge im Köthenschen; ebendasselbst auch wichtigen Lachs-fang (Miedsdorf); daher starke Ausfuhr besonders nach Leipzig, Halle, Magdeburg, Berlin ic.; Wiber und Fischottern in der Elbe und Mulde; starke Biene nzu cht; ebenso viel Fische in der Elbe, Mulde, Saale und in den vielen fischreichen Seen und Teichen; starker Lachs-fang in der Mulde bei Dessau; ebendasselbst auch viele Neunaugen und besonders geschätzte Karpfen.

Auch das Mineralreich gibt reiche Ausbeute. Der Bergbau im bernburgischen Oberherzogthum am Harz oder im Sel-

ketthal des Fürstenthums Ballenstedt liefert hauptsächlich Eisen bei Harzgerode (jährlich 12 bis 15,000 Etr.); Blei (5000 Etr.) und Silber (15 bis 1800 Mark); ferner gewinnt man viel Vitriol (6 bis 800 Etr.), Schwefel ic.; Braunkohlen bei Gerlebock im dessauischen Amte Gröbzig und zu Preußlich im Köthenschen Amte Nienburg; sonst auch Steinkohlen bei Opperde im Amte Ballenstedt, jetzt aber fast ganz ausgebeutet; Torf von vorzüglicher Güte in mehreren Gegenden, besonders an der Nuthe und Fuhne im Bernburgischen; Gips bei Altenburg im Amte Bernburg (herzogl. Gipsbütte) und bei Rohringen im Dessauischen; Kalkstein bei Bernburg (herzogl. Kalkbrennerei); Marmor und Dachschiefer bei Harzgerode; viel Sandstein zur Ausfuhr im Bernburgischen, namentlich bei Gröna, Bernburg und Roschwitz, wo gute Werkstücke zu Denkmälern, Säulen, Thür- und Fenstergeränden, Gesimsen, Schleiffsteinen, Wassertrögen und Krippen gewonnen werden. Die Salzquellen in den Aemtern Gröbzig und Sandersleben im Dessauischen sind noch nicht benützt. Mineralquellen sind am Harze das Alexisbad und der Ernabrunnen bei Mägdesprung im schönen Selkethal und das Veringerbad bei Bernrode unweit Ballenstedt. Seit Kurzem auch bei Zerbst eine Mineralquelle. — Die Bergwerkscommission für das Herzogthum Bernburg hat ihren Sitz zu Harzgerode im Fürstenthume Ballenstedt.

Gewerbsindustrie und Handel. Obschon der Landbau und die Viehzucht die meisten Hände beschäftigen, so gibt es, außer der Metallverarbeitung und dem Hüttenbetrieb am Harze, doch auch in allen drei Herzogthümern einige Industrie und Fabrication, namentlich spinnt man viel Flach s und Wolle in den Städten und auf dem Lande. Wollspinnereien zu Dessau (hier die große und durch eine Dampfmaschine getriebene Maschinenspinnerei von Siemerts und zu Coswig im Bernburgischen); Tuchfabriken ebendasselbst sowie zu Jeshitz (jährlich gegen 5000 Stück), Maguhn und Zerbst (hier auch eine Seidenmanufaktur) im Dessauischen und Flanellweberei zu Ballenstedt; Leinwebereien zu Ballenstedt, Zerbst und Köthen; Gerbereien zu Dessau, Köthen, Zerbst (hier auch Hand schuhe) und Dranienbaum; 1 Leimsiederei zu Köthen, Wachsbleichen ebendasselbst und zu Zerbst (hier auch 1 Wachslichtfabrik) und Köthen; 1 Grünseifenfabrik zu Klein-Paschleben im Köthenschen Amte Nienburg; Papiermühlen zu Bernburg und Opperde, sowie zu Jeshitz im Dessauischen und zu Moslau im Köthenschen; Tabakfabriken zu Dessau, Bernburg und Köthen; Fayence- und Steingutfabriken zu Bernburg und Zerbst; an letztem Orte auch 1 (sonst sehr bedeutende) Gold- und Silberwaaren- auch 1 Wagenfabrik; 1 Gewehrfabrik zu Bernrode am Harz; ebendasselbst auch Holzwaaren; bedeutende Bierbrauereien zu Zerbst, Bernburg und Ballenstedt; Gose zur Ausfuhr zu Sandersleben und Wiendorf; Breihan zu Dranienbaum im Dessauischen. Viele und große Mahl-, Del- und Sägemühlen an der Mulde bei Dessau, Maguhn und Jeshitz und an der Saale bei Bernburg, aber auch an der Wipper, Nuthe (über 30) und Selke; gegen 25 Windmühlen allein im Amte Köthen und ebendasselbst bei Reinsdorf eine Dampfmaschinelmühle.

Die Verarbeitung der Mineralien geschieht im Selkethal am Harz. Auf der Victor Friedrichs-Silberhütte bei Harzgerode sind 4 Schmelzöfen, 2 Schwefelöfen, 1 Vitriolwerk und 1 Pulvermühle; die Eisenwerke bei Mägdesprung bestehen aus 1 Hochofen mit Gießerei, 1 Drahtzug, 1 Stahl- und

mehrern Eiſenhämmern, 1 Walz-, Dreh- und Bohrwerke und 1 Fabrik für kurze und Blankſchmiedewaaren.

Alle 3 Herzogthümer haben Ausfuhr von Landesproducten und landwirthſchaftlichen Erzeugniſſen, welche hinreicht, denſelben ihre Bedürfniffe vom Auslande zu verſchaffen. Man ſetzt hauptſächlich ab: Getreide, Wolle, Rübsamen, Rübol, Butter, Käſe, Holz, Wildpret, Fiſche (hauptſächlich Deſſau), gedörrtes Obſt, Borendorfer Äpfel, Waſch, etwas Woll (beſonders Köthen), Sandſteine ꝛc., Bernburg aber auch Eiſenfabricate, Vitriol u. a. Bergwerksproducte. Die meiſten Handelsgeſchäfte machen Deſſau, Jernhütten und Bernburg.

Nicht unwichtig für das Land iſt die Schifffahrt auf der Elbe und Saale, obſchon die Waaren meiſt nur durchgehen und Anhalt für den eigenen Verkehr auf dieſen Fläſſen viel zu wenig thut, denn eigene Schifffahrt und Handel treiben auf der Elbe nur Koſowig (Holzhandel) und Koſlau, und auf der Saale hauptſächlich Wienburg, das ſetzt einige 30 Saale- und Elbkähne beſitzt. Die Saale paſſiren bei Bernburg jährlich über 1000, die Elbe aber über 2000 Kähne, welche letztere bei Deſſau Zoll entrichten. Außerdem begünstigen gute Landstraſſen den innern Verkehr.

Die geſammten Staatseinkünfte der 3 Herzogthümer werden zu 1,400,000 Thl. angeſchlagen, doch iſt dieſe Angabe ſehr unſicher, da weder für dieſe, noch für die Staatſchulden amtliche Nachrichten vorliegen.

Kottbus, gewerbfleißige Stadt des preußiſchen Regierungsbezirks Frankfurt (in einem zur ehemaligen ſächſiſchen Niederlauſitz gehörenden Diſtrict), an der Spree, mit 8600 Einw., hat anſehnliche Fabriken in Tuch (jährlich 12 bis 15,000 Stück), Tabak, Wollzeug, Leinen, Strümpfen, große Brauerei und Branntweinbrennerei, ſowie lebhafter Transiſtgeſchäfte in Wein, Colonialwaaren ꝛc.

Koyan, Koyang, ſ. Cohan.

Krähenaugen, ſ. Brechnuß.

Krahn, ſ. Laſthebungsmaschine.

Kraſau, einſt groß und glänzend als Haupt- und Kronungsſtadt ſowie als Reſidenz des Königreichs Polen, ſank in der neuern Zeit durch das Aufblühen Warſchau's, fiel durch die Theilung des Landes von 1795 an Oeſtreich, kam 1809 an das Herzogthum Warſchau und ward 1815 durch den Wiener Congreß, mit einem Gebiete von 20½ QM. und 140,000 Einw., zu einem unabhängigen Freistaat unter dem Schutze der denſelben umgebenden Staaten Rußland, Oeſtreich und Preußen erklärt. Die Stadt mit ihrem ganzen Gebiete liegt in einem fruchtbaren und wohlangebauten Thale am linken Ufer der Weiſſel (32 Meilen von Warſchau und 70 Meilen von Berlin), da wo dieſelbe die Nidawa aufnimmt, iſt mit Podgorze, einer öſtreichſchen, am jenseitigen Weiſſelufer in Galizien gelegenen Stadt durch eine 150 Schritt lange Floßbrücke verbunden, zählt gegen 35,000 (unter König Sigismund I. im 16. Jahrh. 80,000) Einwohner, worunter über 10,000 Juden, welche die ganz nahe auf einer Inſel der Weiſſel liegende und mit Kraſau durch eine neue Brücke verbundene Stadt Kazimierz bewohnen, und enthält in ihrer großen Zahl von ſchönen Thürmen, Kirchen, Klöſtern und Paläſten noch die Zeichen einer beſſern Zeit.

Die Gewerbsinduſtrie Kraſau's iſt von keiner großen Bedeutung. Man verfertigt zwar verſchiedene Artikel, wie Tuch, Wollzeug, Leinwand, Leder, Waſchlichter ꝛc., doch zeichnet ſich nur eine Tuchfabrik aus. Auf dem Lande macht ſich der Bauer ſein Tuch und ſeine Leinwand aus ſelbſtgewonnenem Ma-

terial. Wichtig aber war ſchon von alten Zeiten her, namentlich zur Zeit der Hanſa, zu der Kraſau gehörte und deren ſüdöſtlichſter Punkt es war, der Handel des Plazes und ſeine Ausfuhr von Landesproducten: Getreide aller Art, beſonders Weizen und Roggen, Klee- und Rapſaat, Vieh, Pferde- und Rindshäute, Knochen, Lumpen, Schreib-, Bett- und Flaumfedern, Roßhaare, Schweinsborſten und vorzüglich auch die Producte des Bergbaus: Zink (wovon jährlich hier 60,000 Ctr. producirt werden), Alaun, Schwefel, Steinkohlen und Pottaſche. Kraſau iſt durch ſeine Lage zwiſchen drei großen Reichen begünstigt, wodurch ſich hier ein lebhafter Zwiſchenhandel bildet, der aber wohl öfters auch in Schleichhandel anſart. Am bedeutendſten ſind die Handelsverbindungen mit Warſchau, Breslau, Leipzig und Frankfurt a. O., weniger mit Danzig; auch kann man Kraſau als den Stapelplatz von ungarischem Wein und als die Vermittlerin des Handels von Schleſien und Polen mit Galizien und Ungarn anſehen, für deren Producte Kraſau ebenfalls Niederlage iſt und namentlich nicht unbedeutende Geſchäfte in Tabak macht. Ebenſo verſorgt der hieſige Handel die Umgegend mit den vom Auslande bezogenen Manufactur-, Fabrik- und Colonialwaaren; denn Kraſauer Kaufleute (wohl 30 an der Zahl) beſuchen, ebenſo wie die Brodper, regelmäßig jährlich alle 3 Meſſen zu Leipzig ſowie die zu Frankfurt a. d. O. und ſelbſt Hamburg, um ſich mit dem Nöthigen zu verſorgen. Die Hauptgeſchäfte machen die Juden, neben welchen es aber auch einige bedeutende chriſtliche Handelshäuſer und Bantiers gibt. Im Juni werden hier die von vielen Polen beſuchten Johanniscontracte gehalten; auch finden hier namentlich ſtarke Getreidemärkte ſtatt, wo Getreideſubſtanz aus dem Gebiete des Freistaates nicht nur, ſondern auch aus Polen, Mähren, Schleſien und ſelbſt aus Ungarn ankommen und ein großer Theil von Körnerfrucht ins Ausland abgeſetzt wird. Erleichterung gewährt dem Verkehre die Weiſſel, welche ſchon einige Stunden aufwärts von Kraſau ſchiffbar iſt.

Münzen und Curſ. Dieſe Freistaat rechnet, wie das Königreich Polen, nach Gulden zu 30 Groschen à 18 Pfennige, in dem Zahlwerthe des neuern polniſchen Münzfußes, wonach 86,688 dieſer Gulden auf eine ſoln. Mark fein Silber gehören, ein ſolcher Gulden alſo 0,1614987 Thaler oder 4 Sgr. 10,14 Pfenn. preuß. St. werth iſt.

Bis zum Jahre 1835 bediente man ſich hier, in Ermangelung eigener Münzen, hauptſächlich der häufig in Umlauf befindlichen polniſchen Gold- und Silberſorten, auch wohl der ruſſiſchen und ebenſo der öſtreichſchen Münzen und deſſen Papiergeldes, nach veränderlichen Preiſen in Gulden und Groschen polniſch. Seit 1835 aber hat Kraſau ſelbſt Münzen, wenigſtens in Silber und Kupfer ausprägen laſſen, und zwar:

in Silber: Guldenſtücke, zu 13½ Loth fein in der rauhen ſoln. Mark; alſo wie die neuen polniſchen 5- und 10-Guldenſtücke, während die bisherigen neuen polniſchen und 2-Guldenſtücke nur zu 9½ Loth fein ausgemünzt ſind. — Es werden in Kraſau auch 2- und 3-Guldenſtücke ausgeprägt worden ſein; von Goldmünzen iſt aber noch nichts bekannt geworden.

Die Silberſtücke oder neuen Silber-Scheidemünzen Kraſau's zu 10 und zu 5 Groszy (10- und 5-Groschenſtücke) wiegen und halten daſſelbe wie die neuern polniſchen Münzſorten dieſer Art, und ſind alſo nur in Bild und Ueberschrift davon verſchieden.

Von den erwähnten Guldenſtücken Kraſau's zu 13½ Loth fein gehen 73½ Stück auf die rauhe und 86,688 Stück auf die ſeine

ſoln. Mark. Der Werth dieſes Goldens iſt derſelbe, wie hier eben bemerkt ſteht. Ein ſolches Goldſtück wiegt 64,63 holl. Aſſe oder $3\frac{1}{2}$ franz. Gramm.

Der polniſche Thaler, von denen keine mehr geprägt werden, wird gewöhnlich zu 6 Gulden polniſch gerechnet, was aber nur bei einigen Wechſelpreiſen ſtattfindet. Der preuß. Thaler gilt 6 Gulden poln. Der Conv. = Gulden 4 Gulden poln. mit mehr oder weniger Agio, welches bei erſtem oft bis 3 $\frac{1}{2}$ und bei letztem 5 und 7 $\frac{1}{2}$ beträgt.

Kraſau wechſelt nur auf wenige Plätze, und zwar vornehmlich auf **Breſlau** zu 1 Monat dato, zu $\pm 191\frac{1}{2}$ Thaler polniſch oder 610 $\frac{1}{2}$ Gulden polniſch für 100 Thlr. preuß. Ct. = **Brody** und **Wien**: 1 Mt. dato, zu $\pm 431\frac{1}{2}$ Gulden polniſch für 100 Gulden Conv. = Courant.

Bei andern Plätzen, auf welche hier allensfalls Wechſel vorkommen, richtet man ſich nach dem Curſſyſteme von **Warſchau**, ebenſo wie man die vorkommenden fremden Gold- und Silbermünzen nach denſelben Curſarten zu beſtimmen pflegt wie in **Warſchau**. So auch richtet man ſich hier nach der neuern Wechſelordnung **Warſchau's**, wie alles dieſes unter **Warſchau** näher nachzuſehen iſt.

Maß und Gewicht. Nach einem Edicte vom 7. Dec. 1836 ſind neue Maße und Gewichte eingeführt, die ſich auf das franzöſiſche Syſtem gründen, aber andere Eintheilungen haben.

Längenmaß. Der Fuß hat 12 Zoll \pm 12 Linien und $\frac{1}{2}$ Linie iſt gleich dem franz. Millimeter, ſo daß der neue Kraſauer Fuß = 288 Millimeter. Die Elle iſt = 2 Fuß oder 576 Millimeter. Die Klafter hat 6 Fuß. Die Ruthe iſt = 15 Fuß und wird auch in 10 **Prencikow**, 100 **Lawek** und 100 Zoll getheilt.

Getreide- und Flüſſigkeits-Maß. Beim Getreide wird der **Korzec** in 4 Viertel \pm 8 **Garnet** \pm 4 Quart eingetheilt; er enthält daher 128 Quart und 1 Quart wird mit 960 $\frac{1}{2}$ franz. Cubicentimeter gleich gerechnet. — Zum Meſſen der Flüſſigkeiten dient der **Garnet** \pm 4 Quart \pm 4 Quartir.

Handelsgewicht. Dieſes beruht auf dem franz. Kilogramm, indem 44 franz. Milligramm = 1 Kraſauer Gran. Die Eintheilung des Handelsgewichts iſt folgende: 1 Etr. hat 4 Stein oder 100 Pfund; 1 Pfd. = 16 Unzen; 1 Unze = 2 Loth; 1 Loth = 4 Drachmen; 1 Drachme = 3 Scrupel; 1 Scrupel = 24 Gran; 1 Gran = 5 $\frac{1}{2}$ **Granikow**; 1 **Granikow** = 8 Milligramm. Das Kraſauer Pfund hat demnach 405504 Milligramm. Das Gold- und Silbergewicht iſt die ſoln. Mark.

100 Kraſauer Pfund werden mit 100 **Warſchauer** oder polniſchen gleich gerechnet.

Die frühern Maße und Gewichte ſind folgende:

Längenmaß. Der Fuß (**Stopa**) hat 12 Zoll (**Calow**) \pm 12 Linien (**Linow**) und iſt 356,4 Millimeter lang. 100 Fuß = 35,64 Meter, 116,94 engl., 113,56 preußiſche, oder 112,75 Wiener Fuß.

Die Elle (**Kocie**) iſt 616,97 Millimeter lang. 100 Ellen = 61,7 Meter, 67,47 engl. Yard, 92,31 preußiſche, oder 79,18 Wiener Ellen.

Fruchtmaß. Die Laſt (**Laſzt**) hat 30 **Korzec** oder Scheffel (**Korcy**) \pm 4 Viertel (**Cwierci**) \pm 8 **Garnet** (**Garcy**) \pm 4 Quart (**Kwarty**). Der **Korzec** hält 120,099 Liter. 100 **Korzec** = 120,1 Hectoliter, 41,32 engl. Imp. Quarter, 218,52 preuß. Scheffel, oder 195,28 Wiener Megen.

Flüß. Maß. Die **Beczka** (Tonne) hat 36 **Garnet** \pm 4 **Kwarty**. 2 **Beczki** Bier und Brauntwein machen 1 **Stangiew**,

und das **Orhoſt** Wein wird zu 60 **Garnet** gerechnet. Die **Beczka** hält 136,54 Liter, 30,06 engl. Imp. Gallon, 119,25 preußiſche Quart, oder 96,49 Wiener Maß.

Handelsgewicht. Nach einer amtlichen Bekanntmachung hat der Stein 32 Kraſauer Pfund, von welchen auf einen Wiener Centner 138, und auf einen Berliner Centner 126 Pfd. 28 Loth gerechnet werden. Aus dem erſten Verhältniſſe ergeben ſich 405,806, aus dem zweiten aber 405,503, und nach dem Mittel aus beiden 405,654 Gramm für die Schwere des Kraſauer Pfundes. Das Kraſauer Handelsgewicht iſt wohl eigentlich das alte polniſche, deſſen Pfund mit dem alten **Breſlauer** Pfunde übereinſtimmt.

Im Großhandel werden die Waaren nach dem Wiener Centner facturirt.

Das Apothekergewicht ſoll das alte **Nürnberg**er ſein.

Kramergewicht, ſ. Maß und Gewicht.

Kraſp oder **Färberröthe** (franz. garance; engl. madder; ital. robbia; holl. krap, meekrap, krapmee; ſpan. granza; in der Levante chiochoya). **Alizari** oder **Lizari** heißen im Handel theils die aus der Levante kommenden ganzen und getrockneten Wurzeln, theils in Frankreich die ganzen Wurzeln von **Avignon**, denen man dann entgegengeſetzt den gemahlten oft garance nennt. Die ſogenannte Wurzel des Kraſp liegt horizontal in der Erde und biegt ſich an ihrem einen Ende bogenförmig in die Höhe bis an die Oberfläche der Erde, wo dann der grüne, vierkantige, krautartige, ſich wegen ſeiner Schwäche gern niederlegende Stengel anfängt. Sie ſelbſt ſaugt keine Nahrung aus der Erde, was überhaupt bei keinem wagerecht in der Erde wachſenden Theile der Pflanzen geſchieht, ſondern ſie wird ihr durch die daran hängenden ſenkrecht in die Erde hinabſteigenden Wurzelaſern zugeführt; daher nennt man letztere in der Botanik Wurzeln, den wagrecht liegenden Theil aber Mittelſtock, weil er die Wurzeln mit dem Stengel verbindet. Der Mittelſtock beim Kraſp iſt gewöhnlich ſo dick wie eine Gänſepule, ſelten wie der kleine Finger, knotig und gegliedert; von außen iſt er mit einer röthlichbraunen Oberhaut bedeckt, unter der der fleiſchige dunkelgelbe Theil der Wurzel (oft Rinde genannt) liegt, und dieſer umgibt wieder den hölzigen Kern, der ſtets von bläſſerer Farbe iſt; letzterer hat an der Stelle des Markes oft kleine Höhlungen. Geſchmack ſchwach zuſammenziehend bitterlich, färbt beim Kauen den Speichel roth; ja, wenn Vieh damit anhaltend gefüttert wird, werden ſogar deren Haare, Milch und Knochen durch und durch roth gefärbt, eine Eigenschaft, welche die ebenſalls, aber ſchwach färbende Wurzel des wahren Labkrautes (*Galium verum* L.) auch beſitzt. Die vom Kraſp iſt ausdauernd und lebt daher viele Jahre fort, indem ſie jedes Jahr einen neuen Stengel treibt. Dieſer wird 3—4 Fuß hoch, iſt mit Haaren beſetzt und trägt lanzettförmige Blätter, die, gewöhnlich zu 6, in Wirteln ſtehen. An ſeinem Ende ſtehen die Blüthen in doldenähnlichen Rispen, kurzgeſtielt, mit 4—5 jähigem Kelche und dergl. Krone, die gelblichgrün gefärbt iſt. Die Frucht iſt eine zweitheilige, ſchwarzliche, glatte, glänzende Beere. Die ganze Pflanze (*Rubia tinctorum* L., d. i. wörtlich: Färberröthe) gehört in die 1. Ordn. der 4. Claſſe **Linne's**. — **W. terland.** Wild wächſt ſie einzeln in SüdEuropa an Hecken, z. B. in Südfrankreich, Italien und Laurien. Sie wird ſehr ſtark angebaut: in Spanien in Leon und Alcaſtilien, in letzterer Provinz vorzüglich bei **Quellar**; in Frankreich bei **Montpellier**, viel um **Avignon**, im Elſaß, hier beſonders um

Mühlhausen und Hagenau und in der Normandie; in Belgien bei Hasselt in der Prov. Limburg; in Holland auf der Insel Schouwen in der Prov. Zeeland; in Deutschland im bayerischen Rheinkreise um Zweibrücken, Speyer und Neustadt an der Hardt, in Baden z. B. bei Grözingen, Weingarten, Ettlingen, Mannheim, Heidelberg und Ladenburg; in Württemberg zur Zeit noch nicht viel; in Baiern nicht viel, im Neckarkreise bei Wassertrüdingen und Heilbrunn; in Steiermark, Kärnten, Mähren und Böhmen; in Schlesien bei Neumarkt und Wansen, in Brandenburg bei Neustadt-Eberswalde, im preuß. Herzogth. Sachsen bei Brehna und Langensalza; in Braunschweig und Kurhessen wenig; in Ungarn im Baunat; in Böhmen bei Thiva und am See Copais; in Thessalien; auf den griechischen Inseln; in der Levante; in dem russischen Transkaukasien bei Derbend. In England haben Versuche keine lohnenden Erfolge gezeigt. — Der Anbau des Krapps erfolgt in den verschiedenen Ländern auf mancherlei Art und erfordert, wenigstens in den nördlichen, viel Sorgfalt und Kenntnisse von den Eigenheiten der Pflanze. In den südlichen Ländern zieht man ihn aus dem Samen, in den nördlichen aus den Schößlingen (Ausläufern). Letztere findet man in den Beeten vorjähriger Pflanzungen, aus denen sie vom Anfange bis zur Mitte des Mai ausgehoben und in frisch zubereitete Beete verpflanzt werden. Letztere können in gutem Sandboden oder auch in schwerem Boden angelegt werden. Ist der Boden fett, so gibt man doppelt so viel Dünger auf, als wenn er für Weizen bestimmt wäre. Vom Spätjahr an wird er wenigstens dreimal umgepflügt und das letzte Mal bis auf 15—18 Zoll (franzöf. Maß, wie alle folgenden beim Anbau erwähnten Maße). Sobald im Frühjahr die Ausläufer 9—10 Zoll in der Länge haben, wird das Beet mit 5 Zoll breiten zweizeiligen Hacken noch einmal aufgelockert, zu welcher Arbeit man auf einen Morgen von 20 Ares in der Regel 6—8 Männer nimmt. Dann wird die erste Reihe Wurzeln gelegt und zwar jede einen Finger breit von einander. Nachdem 2—3 Zoll hoch Erde darauf gestürzt worden ist, fährt man fort, bis die Reihe 10—12 Fufs Länge erreicht hat. An ihrem Ende läßt man einen Raum von 1½ bis 18 Zoll unbesetzt, fängt eine neue Reihe an und so fort bis ans Ende des Stücks. Wenn die Witterung gerade sehr trocken ist, so muß die Pflanzung stark mit Wasser begossen werden, damit die Wurzelsafern bald fassen. Vier bis sechs Wochen nachher, jedenfalls aber vor Johanni, werden die noch nicht 6 bis 8 Zoll lang gewachsenen Stengel unter die Erde gelegt, so daß ihre Spitzen nur 2—3 Zoll sichtbar bleiben. Auf das Ganze stürzt man nun noch 1½ bis 2 Zoll Erde. Bis zum Winter braucht die Pflanzung keine Arbeit und auch dann klos in Ländern, wo die Kälte 8—10° übersteigt, indem man daselbst die Beete mit langem Dünger überdeckt. Ehe im folgenden Frühjahr die Vegetation wieder auslebt, also gegen das Ende des Februar oder im März, werden die Stücke sorgfältig abgeräumt und wieder 2 Zoll dick mit Erde überworfes, die man aus jenen leergelassenen Stücken aushebt, so daß dadurch 15 bis 18 Zoll breite Gräben entstehen. Uebrigens dürfen auf den Krappstücken durchaus keine Quecken oder andere Pflanzen mit ausdauernden Wurzeln gelitten werden. Dies ist im Allgemeinen die Art, wie man namentlich im Elfaß baut. — Trocknen der Wurzel. Dieses geschieht ebendasselbst in besonders dazu bestimmten Defen, die so eingerichtet sind, daß sie so viel Feuchtigkeit als möglich aus der Wurzel entfernen. Für das Trocknen und erste Stampfen von 200 Pfd. rechnet man 10

H. Schlegel's Universal-Lexikon. Bd. II.

Frank Unkosten, und um 1000 Pfd. grüne in 200 Pfd. trockne zu verwandeln, braucht man einen Arbeiter und verwendet 1 Stere Fichten- oder Eichenholz. 500—550 Pfd. grüne rechnet man im Allgemeinen auf 100 Pfd. trockne. So getrocknet, bringt sie der Erzeuger dem Fabricanten im November oder December. 1835 erhielt er dafür 45—48 Franken pr. 50 Kilogr. Die zum Trocknen nöthige Wärme ist 36—40°. In Schlesien wird die getrocknete Wurzel auf Dreschbännen gedroschen, wodurch sich die erdigen Anhängsel und der größte Theil der Oberhaut ablösen; dieser Abfall wird dann in Drahtsieben davon entfernt. Eine gut getrocknete Krappwurzel muß beim Biegen so springen, daß die Bruchflächen glatt erscheinen. — Sorten: im Allgemeinen ist zu bemerken, daß der Krapp entweder in ganzen Wurzeln oder gemahlen in den Handel kommt. Letzteres geschieht auf eignen Krappmühlen. Der gemahlne Krapp riecht stark (die Wurzel sehr schwach, aber eigenthümlich), hat ein safranähnliches Ansehen, muß wie die Wurzel, an Papier gerieben, leicht daran hängen bleiben und einen schönen hellen Fleck hinterlassen, wenn die Waare gut sein soll. 100 Pfd. getrocknete Wurzeln geben

83—84 Pfd. gemahlne Krapp F. F.

3—4 : M.

5—6 : Mull.

6 g verdünnt während der Arbeit.

Mahl- und Packungskosten schlägt man im Elfaß auf 3—4 Fr. pr. 50 Kil. an. Die einzelnen Sorten sind:

Der levantische Krapp, Alizari (franz. Alizari de Chypre und de Smyrne; ital. Al. di Cipro und di Smirne; engl. Smyrna oder Turkey madder roots) kommt nur in ganzen Wurzeln. Er ist der reichste an Farbstoff, was unstreitig daher rührt, daß man die Wurzeln erst im 5. od. 6. Jahre ihres Alters aus der Erde nimmt.

Der afrikanische (franz. Al. de Barbarie; ital. Al. di Barbaria od. di Tripoli) ist dem levantischen an Güte gleich; er kommt über Tripolis nach Europa;

Der holländische oder seeländische (franz. garance de Hollande; engl. Dutch madder; ital. robbia d'Olanda) kommt klos gemahlen und wird wegen seiner sorgfältigen und gleichen Zubereitung geschätzt. Die Nebensorten sind: a) der beraubte oder seine oder Kortkrapp (franz. gar. en grappe od. robée; engl. fine madder od. crop; ital. robbia mondata; holl. syne od. krap; span. granza mondata) ist der Kern der Wurzel; b) der gemeine (franz. g. commune; engl. gamene od. pipe madder; holl. gemeene) ist die um den Kern liegende Rinde; c) der unberaubte (franz. g. non robée; engl. ombro; ital. robbia non mondata; holl. onheroofde; span. granza por mondar) ist die ganze Wurzel zusammengestampft; d) zwei und eins (holl. twee en een), d. h. $\frac{2}{3}$ beraubter und $\frac{1}{3}$ gemeiner zusammengemahlen; e) eins und eins (holl. een en een), d. h. $\frac{2}{3}$ beraubter und $\frac{1}{3}$ gemeiner gemengt; f) der Mull-, Staub- oder kurze Krapp od. Krappkleie (franz. mulle, moll od. g. courte; engl. mull madder; ital. mulla; holl. mullen, od. korte krap; span. granza en polvo) ist der Abfall; g) der übergestampfte Mullkrapp (holl. overgestampte mullen) ist derselbe, aber noch einmal gestampft; h) der Staubekehricht (holl. stoofvaagsel) ist der Unrath und Staub, der in den Trockensieben zusammengekehrt wird. Man thut ihn entweder zum Mullkrapp oder man verkauft ihn besonders i) der Mühlenkehricht (holl. moolenvaagsel od. beer) ist der in den Krappmühlen zusammengekehrte Abfall, der für sich in Fässer gepackt und verkauft wird; die englischen Benennun-

gen der holländischen Nebenforten sind Versümmelungen der holländ. Namen. Die Fässer zu Packung dürfen nach einer Verordnung von 1813 nicht von Lannenholtz sein, sondern von Eichenholz, weil dieses nicht so porös ist. Unter 100 Pfd. feinem dürfen sich nicht über 2 Pfd. Urath befinden, unter 100 Pfd. un- beraubtem nicht über 8 Pfd. und unter 100 Pfd. gemeinem nicht über 12 Pfd. Zeichnung der Fässer nach Verordnung v. 1808:

K unberaubter
O₁ zwei und eins
O₂ eins und eins.

Der Krapp von Avignon (franz. gar. d'Avignon od. du Comtat; ital. robbia d'Avignone od. di Francia); vorzüglich dieser ist es, der in ganzen Wurzeln von den Franzosen Alizari und in gemahltem Zustande garance genannt wird. Die Wurzeln unterscheidet man in die jährige (fran. racines nouvelles de gar.; holl. nieuw krap) und alte (franz. vieilles rac. de gar.; holl. jarige und oude krap). Man zieht hier wie im Elsass die Wurzeln schon im dritten Jahre aus der Erde, ja in letztem Lande oft bereits im zweiten, weil Grund und Boden hier weit theurer ist und also mehr Zinsen tragen muß, als in der Levante; wiewohl nicht zu läugnen ist, daß das längere Wachsthum Ursache von dem stärkeren Pigmentgehalte der levantischen Sorte ist. Im gemahlten Krapp sind im Grunde die avignoner Bezeichnungen dieselben, wie die elsasser; man hat aber in Avignon die Spaltung übertrieben; so hat man z. B. Extra SSS FFF und dergl. Extrafein (extra-fine) nennt man hier den gemahlten Kern, der seiner lichtern Farbe wegen zwar angenehmer ins Auge fällt, als die gewöhnlichen Sorten, aber von den Färbern keineswegs höher geschätzt wird, weil sie wissen, daß der Kern der Krappwurzel in Hinsicht auf Menge des Farbstoffes von der ihn umgebenden Lage sehr übertroffen wird. Man unterscheidet in Avignon auch SF véritable von SF; jenes ist der Krapp, der, ehe er auf die Mühle kommt, von seiner Oberhaut und der anhängenden Erde gereinigt worden ist, was bei diesem nicht geschieht; es macht dies dem Gewichte nach einen Unterschied von 5 — 6% aus; Krapp, der bloß grob gestampft ist, heißt gar. en paille, der Mullkrapp, vorzüglich der beim Dreschen gewonnene, führt auch den Namen billon. Die Sorten folgen so aufeinander: SFF, SF, FF, F, MF, MC, CF, OF, O. Im Innern Frankreichs heißt auch die feinste Sorte gemahlner Krapp gar. grappe od. grappée.

Der elsasser Krapp (franz. gar. d'Alsace od. de Strasbourg) bleibt sich wie der holländische in der Qualität seiner Nebenforten viel gleicher, als der von Avignon, was dem Consumenten beim Kaufe einen festen Anhaltungspunct gibt; daher erfreut er sich auch, ungeachtet der bisherigen Vorzüge des von Avignon, einer bedeutenden Abnahme. Man führt jetzt 5 Sorten, deren Preise im Frühjahr 1836 folgende waren:

SSF	Fr. 82.	
SF (surfine)	= 72.	} pr. 50 Kil. ab Straßburg.
FF (fine fleur)	= 64.	
MF (moyenne fleur)	= 56.	
O (ordinaire) od. Müll	= 10.	

Beim Steigen oder Fallen des Artikels bleiben die Preise dieser Sorten ziemlich in demselben Verhältnisse zu einander. SSF ist SF, aber noch einmal gemahlen; des hohen Preises wegen wird SFF wenig verlangt und daher fast nur auf Bestellung bereitet, besonders für die Seidenfärberei und für feine Indienne. FF ist die Sorte, welche am meisten geliefert wird und sie ist es, unter der der elsasser Krapp verstanden wird,

wenn man ihn ohne nähere Bezeichnung fordert. Früher führte man noch eine Sorte CF, die im Werthe auf MF folgte, aber jetzt nicht mehr vorkommt. Ueber den Unterschied des elsasser Krapp von dem aus Avignon s. unten unter Gebrauch.

Der spanische Krapp hat die Nebenforten fina, entrefina od. mediana und comun od. ordinaria; der um Segovia gebaute heißt auch granza beneficiada.

Unter den deutschen Krappsorten ist der schlesische (breslauer Röhre; ital. robbia di Breslavia od. di Germania) seit 1705 im Handel; er ist noch feiner gemahlen als der holländische, wird aber von diesem im Gehalte an Farbstoff übertroffen; man nimmt hier die Wurzel theils im Frühjahr (Keim- oder Sommerröhre; ital. robbia d'estate) und im Herbst (Herbströhre; ital. robbia d'autunno) aus der Erde. Die Fässer und Säcke mit Sommerröhre bekommen Krone, Jahreszahl oder Alter nach Jahren nebst Buchstaben W J zum Zeichen; da sie freier von Wurzelsafern und anhängender Erde ist, wird sie der Herbströhre vorgezogen. Diese wird mit der Krone und Jahreszahl bezeichnet und bekommt ein W, wenn sie feisch ist, ältere aber C E od. M. Fehlerhafte oder mit wenig Herbströhre gemengte Sommerröhre erkennt man an der Jahreszahl und an dem W ohne Krone, mangelhafte Herbströhre eben daran mit den Buchstaben W C. Beträgt ganz fremde Beimischung bei der Sommerröhre über 3 Pfd. auf 24 Pfd. und bei der Herbströhre über 4 Pfd., so gibt man ihr bloß ein stehendes Kreuz und die Jahreszahl.

Die übrigen Sorten werden meist an ihren Ursprungsorten verbraucht.

Gebrauch. Am meisten wird der Krapp zur Herstellung des türkischen Roths auf Baumwolle angewendet. Diese Färberei ist in Ostindien erfunden worden, wird aber dort mit der Mundschid-Wurzel (s. d. Art.) betrieben; von da ist sie über die Levante und die europäische Türkei nach Marseille gewandert, wobei man aber stets die Krappwurzel brauchte und hat sich von da ins übrige Europa verbreitet. Außerdem liefert dieses Färbemittel für Baumwolle mehrere andere rothe, z. B. rosa, dann violette, braune und schwarze Nuancen; vor ein Paar Jahren ist es den Herren Gouin, Färbern in Paris, gelungen, den Krapp auch für Wolle dauerhaft zu machen; daher färbt man jetzt Wolle damit roth in stumpfern Nuancen, braun und in zusammengesetzten Farben. Die feinem Krappsorten gehen mehr ins Gelbe, die geringern mehr ins Braune. In neuern Zeiten hat man auch gelernt, Krapplack aus ihm zu bereiten (s. d. Art.). — Schon oben ist das Gewichtsverhältniß der grünen zur trocknen Wurzel angegeben worden; nimmt man dabei auf das Eintrocknen des holzigen Kerns und der fleischigen Lage besondere Rücksicht, so geben 100 Theile frische Wurzeln 90,36% Fleisch und 9,64 Holz; trocknen 100 Theile frische zu 21,62% ein, so gehören von diesen 16,91% dem Fleische und 4,68% dem Kerne an. Im Ganzen rechnet man, daß im fleischigen dreimal so viel rother Farbstoff enthalten ist als im Holze; aus beiden liefert er dieselben Farben-Nuancen. Im dritten Jahre des Wachstums mißt das Fleisch den dritten Theil des Halbmessers der Wurzel, ist aber schwerer als der holzige Kern. — In Hinsicht auf die chemische Kenntniß der in der Krappwurzel enthaltenen Farbstoffe ist man noch nicht so weit vorwärts geschritten, als es wünschenswerth ist, da sie, wie jeder organische Körper, den Untersuchungen große Schwierigkeiten darbietet. Jedoch weiß man jetzt, daß sich wenigstens drei verschiedene Pigmente darin finden: ein rother (Alizarin, Kubaïn), ein noch intensiver röthlicher (Purpurin, Krapp-Purpur)

und ein gelber (Xanthin, Krapp-Orange); man glaubt aber, daß es immer noch nicht gelungen ist, diese drei Stoffe ganz rein darzustellen. Besonders verdient um die Vervollkommenung durch Anbau hat sich die Société industrielle zu Mülhausen gemacht. Man konnte in Elsaß lange nicht begreifen, warum der dasige Krapp weder so intensiv färbte, noch die Schönung ohne Kreide so vertrug, wie der von Avignon, wiewohl man die größte Sorgfalt auf den Anbau verwendete. Endlich wurde vor einigen Jahren das Räthsel gelöst; dies geschah durch Hrn. Schlumberger, Chemiker der Herren Gebr. Kœhlin zu Mülhausen. Er fand nämlich, daß der Krapp von Avignon kohlenfauren Kalk enthalte, der elsasser aber nicht. Nun besann man sich darauf, daß gerade der District bei Avignon, Palud genannt, der den intensivsten avignoner Krapp (garance du Palud) liefert und der aus hellgrauem Muschelschale besteht, 90 bis 93% kohlenfaure Kalkerde führe, daß derjenige von den dortigen Districten, von welchem man die rosenrothe avignoner Sorte gewinnt, nur 38% davon enthalte, daß die Districte, von denen die schlechtesten avignoner Sorten kommen, nur 7% und daß der elsasser quarzige Krappboden gar höchstens 5% oder nichts davon aufzuweisen habe. Aus alle diesem schloß man, daß es der kohlenfaure Kalk (der gemeine Kalk) sei, der den Farbestoff im Krapp vermehre, verdichte und dauerhafter mache. Es fehlte nur noch an der Erfahrung; aber auch hierin ging man frisch aus Werk. Man ließ Erde und Pflanzen von Palud nach Mülhausen kommen und richtete dreierlei Felder vor. Das erste erhielt die Erde aus dem Palud, dem andern setzte man 50—80% kohlenfauren Kalk zu, auf dem dritten, gleich neben an, ließ man den elsasser Boden ganz unverändert. Auf diese dreierlei Felder setzte man im März 1834 junge avignoner und elsasser Pflanzen; im November 1835 zog man einen Theil davon aus der Erde, um Färbversuche anzustellen, und siehe da! die von den beiden ersten Feldern gewonnenen Wurzeln färbten eben so schön und dauerhaft, während die aus dem dritten nur flüchtige Farben gaben, die der Schönung nicht widerstanden. Jetzt war man auch im Klaren darüber, daß ein Zusatz von Kreide den bisherigen elsasser Krapp sowie andere Sorten beim Avigiren haltbarer machte; denn die Kreide ist weiter nichts als staubartiger kohlenfaurer Kalk und auch das Zusetzen von Kreide ist die Erfindung eines Elsassers, Hausman aus Colmar. So errang die Wissenschaft einen neuen Triumph zum Besten des Gewerbsfleißes und gewiß wird man in Holland, Schlesien und andern nördlichen Ländern ebenfalls von den Bestrebungen der Elsasser Nutzen ziehen. Uebrigens färbt der elsasser Krapp mit Kreidezusatz in ordinär Roth oder mit Delbeize für Türkisch-roth so haltbar und so schön, wie der beste Avignon du Palud und ohne Kreide färbt er wieder in Schwarz schöner und haltbarer als mit ihr oder als der avignoner Krapp. — Gemahlener Krapp wird leicht dunkler, weshalb man ihn außerordentlich fest in die Fässer einschlägt, um so viel als möglich die Wirkung der Luft darauf abzuhalten. Dennoch ist er auch dann einer Art von Gährung unterworfen, während welcher er 5—6% an Gewicht zunimmt, also Theile aus der atmosphärischen Luft anziehen muß; allein gerade diese Gährung zersezt ihn nur in so weit, daß er dann vielmehr vortheilhafter färbt. Nach 6 Monaten ist diese Gährung in der Regel größtentheils vorüber; auf diese Art verbessert er sich 3—4 Jahre lang, verliert aber später immer mehr an Werth. — In Rußland will man die Cultur der Färbepflanzen, namentlich des Krapps, ins Große treiben; zu diesem Behufe haben in diesem Jahre (1837) die Kaufleute Brandenburg in Moskau und Weber in Narva die

Autorisation erhalten, eine Actien-Gesellschaft mit einem Capital-Fonds von 4 Mill. Banco-Rubel zu gründen. — Handel: der levantische Krapp kommt über Smyrna (3. B. der von Bakir unweit dieser Stadt) und aus Cyprien (dieses liefert jährlich 500 Quintal), der afrikanische aus Alexandrien und Tripolis, der holländische über Amsterdam und Rotterdam, übrigens handelt hier vorzüglich auch Hieridsee in Seeland, der französische über Avignon, Marseille und Straßburg, der schlesische über Breslau und Stettin. Die levantische Wurzel steht zu der von Avignon in einem solchen Verhältnisse, daß, wenn diese 112 Franken pr. metr. Etr. zu stehen kommt, jene 170 Fr. gilt. Die Packung ist in Fässern, Ballen und Säcken. Die levant. Wurzel kommt in Ballen von 300—350 Pfd., Comität in Ballen von 180—210 Pfd. Der gemahlene Krapp von Avignon geht in Fässern (barriques, von 400—800 Kilogr.; der elsasser in dergleichen von 600 Kilogr., in halben d. (demi-barriques) von 300 Kilogr., in Viertelfässern (Quarts) von 150 Kilogr. und in kleinern (barils) von 100 Kilogr. Die Einfuhr von Petersburg betrug vom 1. Jan. bis zum 1. Juni 1836: 39,688 Pud, in derselben Zeit 1837: 33,516 Pud. In Transkaukasien, wo der Krapp in großer Menge wild wächst, wird er auch stark angebaut; viele Familien subsistiren einzig und allein davon. Besonders sind die Bewohner in und um Derbent seit 1807 beharrlich darin; sie ernteten 1835: 35,000 Pud und verkauften diese Masse für 288,000 Silberrubel; der Anbau vermehrt sich dort noch immer. Holland bringt in guten Jahren 15,000, in schlechtlagen 7—8000 Faß Krapp jährlich in den Handel. Auf den Breelauer Markt kamen 1820: 8150 Etr. Sommer- und 12,000 Etr. Herbstrothe. Dänemark führt jährlich für 10,000 Thlr. ausländischen Krapp ein. Das Erzeugniß des Elsaß, wo der Krappbau 1760 bei Hagenu eingeführt wurde, schätzt man auf 1,200,000 Franken an, das von Avignon auf ebensoviel und das in den übrigen Departementen auf 4,000,000 Fr. England führte zum eignen Gebrauch ein:

	Krapp.	Krappwurzeln.
1830	49,205 Etr.	35,886 Etr.
1831	48,756 "	53,862 "
1832	60,346 "	51,767 "

Verfälschungen mit rothen Mineralien, 3. B. mit Ocker, rothem Schiefer oder Sand und mit Ziegelmehl erkennt man durchs Schlemmen daran, daß diese eingemengten Theile sich schnell zu Boden setzen. Vermuthet man eine Beimischung von Fichtenrinde, so bringe man etwas davon mit dem vierten Theile seines Gewichts verwittertem Eisenvitriol in Wasser und rühre es um; wird das Wasser schwärzlich, so ist der Krapp verfälscht, außerdem wird es roth oder orange, übrigens gehen dergleichen Betrügereien nur bei feingemahlenem Krapp an; außerdem werden sie schon von einem ungeübten Auge leicht erkannt. — Usanzen: Amsterdam in Fässern Tara bemerkte, 12 gGew., 28 Dec., 12 und 5 Pfd. Ausschlag, Court. 12. Antwerpen Tara bemerkte; die Fässer werden mit 3 Fl. bezahlt. Basel verkauft in livres tournois (81 = 80 franz. Franken). Frankfurt a/M. führt holländischen und oberrheinischen, verkauft pr. Etr. in Rth. und gibt die Original-Tara. Genua gibt bei Wurzeln reine Tara und 106g gGew. oder Ufo-Tara (man rechnet 106 geben 6). Hamburg gibt bei holländ. Krapp in Fässern von 700—1500 Pfd. 12 gGew., die auf den Fässern bemerkte Tara, 12 Court., bei Krappwurzeln in Ballen von 4—500 Pfd. Tara 4—5 Pfd. pr. Ballen, 12 gGew., 12 Court. und verkauft beides pr. 100 Pfd. in Banco-Mark.

Havre gibt geschriebene oder reine Tara und 4 Monate Ziel; bei Krappwurzeln: 1) Smyrna in Haartuch: Emballage 52 Tara, 4 Monate Ziel, 2) Eppern in einfachem Saattuch 42 Tara, 3) Tripolis in Bast ohne Leinen 72 Tara, 4) Comtat in einfacher Leinen: Emballage 42 Tara; 1000 Kilogr. Krapp oder 500 Kilogr. Krappwurzeln = 1 tonneau. Liverpool gibt Tara bei holländ. Krapp 10 Pfd. pr. Etr., bei Krappwurzeln in Valen 8 Pfd. Livorno verkauft pr. 100 Pfd. in Silber: Pexze und gibt pr. Ballen Tara bei Smyrna 12 Pfd., bei Tripolis 25 Pfd., bei Eppern 15 Pfd. London bei holländ. Krapp 10 Pfd. Tara pr. Etr. und 4 Pfd. gGew. pr. Faß; bei levantischen Krappwurzeln 9 Pfd. Tara pr. Ballen, 4 Pfd. gGew. pr. Faß, 4 Monate Ziel oder 2½ % Disconto. Marseille, Tara bei Krapp von Voignon bemerkte, bei Wurzeln: 1) Smyrna 3—42, 2) Eppern 2—52, 3) Tripolis 52 oder 17½—18 Pfd., 4) Comtat 22, bei holländ. Krapp 102 Tara, 1 Kilogr. und 12 gGew. 5000 Pfd. Krapp oder 2500 Pfd. Wurzeln (Alizari) gehen auf 1 Last. Paris Tara bei Krappwurzeln: 1) Smyrna in Haartuch 62, 2) Eppern in Leinen 42, 3) Tripolis in Matten 62, 4) Comtat in Leinen 42. Rotterdam bei Alizari für 50 Pfd. 1½ % Ausschlag und gGew., 1½ Pfd. Tara pr. Ballen, 12 Dec., 6 Stüber Court. pr. Ballen und 3 Monate Zeit; bei holländ. Krapp 1½ % Ausschlag und gGew., Tara rein, 12 Decort, Court. 30 Stüber pr. Faß seine, 20 Stüber pr. Faß gemeine, 15 Stüber pr. Faß Null, 3 Monate Zeit. Rouen, Tara bei Krapp von Voignon bemerkte; bei Krappwurzeln: 1) Smyrna und Eppern 42, 2) Tripolis in Strohhallen 82, 3) Comtat 42 mit 4—5 Kilogr. gGew.; Dec. bei Krapp und Krappwurzeln 102. Smyrna verkauft Alizari pr. Cantaro von 45 Oza. Trieste verkauft pr. Etr. in Conv.: Gulden und gibt Tara bei a) Smyrna, Eppern und Aegypten 42, b) bei berberischer und sicilianischer 16 Pfd. pr. Ballen. — Zölle: Deutscher Zollver ein frische Krappwurzeln gehen frei ein; Krapp und getrocknete Krappwurzeln Einfuhr pr. sächs. oder preuß. Etr. 5 Sgr. oder pr. Zollcentner 17 Kr. im 24: Fl.: Fuße; Ausfuhr frei. Oesterreich Krapp in Wurzeln und gemahlen pr. Etr. sporeo Eingang 25 Kr., Ausgang 5 Kr., Durchgang 2 Kr. oder pr. Quintale 18 Cent. Stade 3 fl. pr. Faß holländ. Krapp. Sund 9 Stüber pr. 200 Pfd. Frankreich pr. 100 Kilogr. brutto 1) bei frischen Wurzeln Einfuhr auf französischen Schiffen 5 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 5 Fr. 50 Cent., Ausfuhr 1 Fr.; 2) bei trocknen Wurzeln (alizari) Einfuhr im ersten Falle 12 Fr., im zweiten 13 Fr. 20 Cent., im dritten 1 Fr.; 3) bei gemahlenem Krapp (garance en poudre) im ersten Falle 30 Fr., im zweiten 33 Fr., im dritten 50 Cent.; Krappwurzeln über Schweiler, Stürzelbrun, Weissenburg, Lauterburg oder Straßburg eingeführt, um in Frankreich getrocknet und gemahlen zu werden, bezahlen unter der Bedingung, daß sie spätestens in 6 Monaten wieder über Havre, Drusenheim, Straßburg, St. Louis oder Pontarlier ausgeführt werden, pr. 100 Kilogr. brutto im frischen Zustande nur 50 Cent. und getrocknet 1 Fr. Eingangszoll; zu allen Sägen des französischen Zolles ist noch der 10. Theil als décime additionnel hinzuzufügen. England: Eingang pr. Etr. 1 s. 6 d. bei Wurzeln und 6 s. bei gemahlenem Krapp.

Krapplack oder Krapplarm in (franz. laque oder carmin de garance; engl. madder lake, der Herkunft nach unterschieden in Smyrna und dutsch m. l.; ital. lacca di robbia) ist eine durch Kunst hervorgerufene Verbindung von reiner Thonerde mit dem rothen Farbstoffe der Krappwurzel. Um diese zu bewerkstelligen, hat man verschiedene Vorschriften, die man in

den dahin gehörigen Büchern findet. Nach diesen wird der Krapplack in Berlin, Wien, Stuttgart, Antwerpen, Rotterdam, London, Paris und Rom bereitet, von wo man ihn sehr schön bezieht; aber nach der Erfahrung mehrerer Maler in Elsfass und in Baden werden die Sorten daher alle noch von denen übertroffen, die Herr Schweighäuser, Theilhaber der Handlung Schweighäuser und Lauth in Straßburg nach einem von ihm entdeckten Verfahren in Hell, Halbdunkel und Dunkel fertigt. Es kommt nämlich dabei darauf an, nur den rothen, aber nichts von dem gelben und braunen Farbstoffe der Farbröthe an die Thonerde zu binden und dies scheint Hrn. Schweighäuser gelungen zu sein. Sein Lack stellt Rosa und Carmesin reiner dar, als nur irgend ein gut krappirter Kattun, der dagegen entweder einen Stich ins Gelbe oder ins Bräunliche zeigt. Auch ist er eben so haltbar wie die Krapplacke anderer Fabricanten. So viel uns bekannt ist, befindet sich das Verfahren noch als Geheimniß in seinen Händen, wiewohl er sich würde geneigt finden lassen, es käuflich abzutreten. Vielleicht liefert er jetzt die Waare bereits in den Handel. Krapplacke, die die erwähnten Fehler haben, sucht man durch einen Zusatz von Carmin aus Eochenille zu verbessern; allein das Licht bringt die Farbe bald zum Verblaffen und es bleibt nur die unreine Farbe zurück. Uebrigens dient der Krapplack sowohl als Delfarbe als auch als Wasserfarbe und theilt mit dem Krapp den Vorzug, eine der haltbarsten Farben zu sein.

Kraveele, eine in Hamburg beim Holzhandel gebräuchliche Benennung, s. Hamburg.

Kreide (franz. craie; engl. chalk; ital. creta; dän. krid oder kridt). Die deutschen, französischen, italienischen und dänischen Namen stammen vom lateinischen Worte creta ab, welches wieder vom alten Namen der Insel Candia (Kreta) herührt; allein es ist ein allgemein verbreiteter Irrthum, daß die alten unter creta unsere Kreide verstanden hätten; denn auf Kreta und auf den benachbarten Inseln findet sich auch nicht die geringste Spur von unserer Kreide. Es war vielmehr ein thonhaltige Erde (entweder die Walkerde oder der reine Pf.: fenthon), die entweder in Kreta selbst oder auf der nicht weit entfernten Insel Simoli gefunden und über Kreta verschifft wurde, von welchem letztern Umstande jene Erde den Namen creta bekam. Im Mittelalter ging der Name auf unsere Kreide über, die freilich nur eine oberflächliche Aehnlichkeit mit der alten creta hat. Uebrigens ist die Kreide auch die Ursache von dem alten Namen Englands: Albion vom lateinischen albus, d. i. weiß, weil den von Gallien aus hinschiffenden Römern die weiße Kreideküste Englands auffallend entgegenstrahlte; noch jetzt bedeutet im Italienischen albione eine Kreideküste. — Beschreibung: Die Kreide, wie sie in der Natur gefunden wird, ist nie schneeweiß, sondern hat, wenn auch keine andern Mineralien eingemengt sind, einen Stich ins Gelbliche; unreine geht ins Graue über. Sie ist matt, undurchsichtig, hat einen feinerdigen Bruch im Kleinen und einen ziemlich muscheligen ins Große, färbt ab und schreibt, fühlt sich sehr mager und wenig rauh an und hat, je nach ihrer verschiedenen Lockerheit, eine verschiedene Härte und ein verschiedenes specifisches Gewicht. Letzteres beträgt bei reiner Kreide von Miden 2,226; bei anderer reiner Kreide hat man es bei 0° C. 2,6946 gefunden. Solche besteht fast ganz aus kohlensaurem Kalk; sie ist also weiter nichts als erdiger Kalkstein und braust daher auch in Säuren stark auf. Viele, namentlich die französische, hat starke Beimengungen von feingetheiltem Quarz, Thon, Talk und manchmal auch etwas Eisenerz. Sie kommt nie krystallisirt vor,

sondern stets verb und in so großen Massen, daß sie ganze Länderstrecken ausmacht, die eine ebene, höchstens hügelige Oberfläche haben und Tiefen bilden. Sie sind gewöhnlich mehrere hundert Ellen mächtig. Auf Mden ragen sie 200 Ellen über dem Meere empor. Die untern Lagen sind gewöhnlich feinkörniger, also brauchbarer als die obern. In Frankreich gräbt man sie in der Regel unterirdisch aus, indem man lange Gewölbe ausbaut; sie ist stark genug, auf diese Weise das darüber stehende Land zu halten. — Fundorte: das südöstliche England, wo sie unter anderm bei Dartford in Kent gebrochen wird, das nordöstliche Frankreich, z. B. die Champagne bei Tropes, um Paris bei Meudon und Bougival, um Orleans bei Caverneau, in der Normandie bei Roden, in Italien, in Norddeutschland bei Lüneburg (wenig) und auf der Insel Rügen, die sonst ganz aus Kreide besteht, auf den dänischen Inseln, namentlich auf Mden, wo die eine hohe Kreideklippe Steensklint heißt, in Polen und im europäischen Rußland. — Gebrauch: er ist sehr ausgedehnt. Wo die Kreide am härtesten ist, baut man Häuser damit, so in England; in Frankreich ist Rheims größtentheils aus Kreidesteinen aufgeführt; in Rußland sagt man sie am Don und an der Moskwa in große Quadern. Jedoch bleibt bei einer Feuersbrunst keine Mauer stehen, indem die Kreide, wie jeder Kalkstein, dann zu Kalkerde gebrannt wird. In England wird sie zum Maurerkalk gebrannt. Sie dient als Lössmittel, zum Anstreichen weißleberner Montirungsstücke, zur Leimfarbe für die Detrempe-Malerei, als Grund für Schüttgelb und Braunschweigergrün, zur Grundirung auf Holz und Pergament, das zum Vergolden oder Versilbern bestimmt ist; da dies indeß sehr langsam geht, so braucht man jetzt oft das schnellere und wohlfeilere Mittel, erhabene, hölzernes Schnitzwerk nachahmende, Arbeiten aus Kreidemasse (gros-blanc), die aus zusammengeriebener Kreide und Leim besteht, in Gyps- oder Schwefelformen zu modelliren und aufzuleimen. In Frankreich braucht man Kreide zu Erdbartzitt (s. Erdbarz); seit einigen Jahren rührt man sie dort auch mit Thon zu einem Wassermörtel an (chaux hydraulique). In chemischen Fabriken und in Apotheken bedient man sich ihrer zur Gewinnung der Kohlensäure, zum Versetzen des Bleiweißes, zum Versetzen des schwefelsauren Natrons (deshalb wird sie auch craie de soude genannt) und des Weinsteinrahms. Man benimmt dem Biere damit seine Säure, setzt sie manchen Glasorten zu, polirt Metall damit, versetzt den Glaserlitt daraus und macht glatte Flächen raub damit (Schuhsohlen, Billardqueues). Zu mehreren dieser Gebrauchsarten muß sie durch Schlemmen von fremdartigen Theilen gereinigt werden und heißt dann im Allgemeinen Kreideweiß (franz. blanc de craie oder blanc au pinceau), in Frankreich insbesondere blanc de Troyes (in Tropes selbst nach einem nahen Dorfe: blanc de Villeloup), de Meudon, de Bougival, de Caverneau, de Rouen, in Berry Grason, die feinste, d. h. mehrmals geschlemmte, blanc d'Espagne (engl. white of Paris). Der geschlemmte Teig wird in Frankreich in cylindrische oder länglich vierkantige Kuchen (franz. pains) geformt, deren jeder etwa 3 Pfd. wiegt, und an der Luft im Schatten gerodnet. Bei der Handthierung und Packung der Stücke gehen viele entzwei und werden dann für sich wohlfeiler verkauft. Die Kreidebestifte (franz. crayons blancs; engl. chalks oder chalk crayons oder white-chalk pencils) werden entweder aus reiner natürlicher Kreide gesägt oder aus geschlemmter Kreide (engl. whiting) geformt. — Ungeachtet ihrer Wohlfeilheit kommt sie mit Thon verfälscht vor; je mehr sie davon enthält, desto schlechter

schreibt sie. Uebrigens ist die sogenannte venetianische, französische und briançonner Kreide gar keine Kreide, sondern Speckstein. — Handel: Dänemark versorgt von Mden und Flensburg aus die Ostseeländer und Ostdeutschland damit (die von Steensklint heißt dansk hvidt, d. i. dänisch Weiß), die Champagne Westdeutschland. Triest und Livorno senden sie nach Spanien. Von Mden gehen nach Danzig allein jährlich über 600 Lasten à 4000 Pfd. Zu Meudon ist der gewöhnliche Preis der gebrochenen Kreide (Kreidestein, franz. blanc naturel oder craie en pierre; engl. hard chalk; dän. kridsteen) am Bruche selbst 7—8 Franken pr. 1000 Kilogr.; blanc lavé brut ist nur einmal geschlemmt, dann bloß mit der Hand zu unregelmäßigen Stücken abgerundet, wird zu 9—10 Franken pr. 1000 Kilogr. verkauft und besonders von den Natronfabriken angewendet; blanc fin oder blanc en petits pains oder blanc d'Espagne gilt 4—5½ Fr. pr. 1000 Stück, die noch feucht 250 Kilogr. wiegen. — Ufsatz in Hamburg: die in ganzen Stücken wird lose verkauft, gemahlen in Fässern von verschiedenem Gewichte, 8 Gew. 12, Court. 22, Preis in Mark pr. 100 Pfd. — Zölle: Deutscher Zollverein, Einfuhr in Stückmaß, oder preuß. Etr. 5 Sgr. oder pr. Zollcentner 17 Kr. im 24-Guldenfuß; geschnitten im ersten Falle 3 Thlr. 20 Sgr., im zweiten 6 Fl. 15 Kr.; geschnitten mit 18 Pfd. Tara vom Stück, oder preuß. Etr. brutto in Fässern, oder mit 16½ Pfd. pr. Zollcentner. Ausfuhr frei. Österreich: pr. Etr. sporeo Einfuhr 15 Kr., Ausfuhr 12½ Kr., Durchgang 2 Etr. oder pr. Quintale 18 Cent. Stade: robe pr. Last 1 fl., pr. Faß ½ fl., gemahlene pr. Faß ½ fl. Sund: frei. Frankreich: pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr auf französischen Schiffen 5 Fr., auf fremden Schiffen und zu Lande 5½ Fr., Ausfuhr 25 Cent.; zu jedem Sage kommt noch der 10. Theil als décime additionnel.

Kremnitz (ungar. Körnőcz-Banya), die älteste der ungarischen Freistädte, in einem engen Thale des Barscher Comitats zwischen hohen Bergen gelegen und wichtig und berühmt wegen ihrer reichen Gold- und Silberbergwerke, die gegen 700 Menschen beschäftigen, sowie wegen der vielen hier gemünzten guten Ducaten. Im Vergleich gegen frühere Zeiten sollen aber doch die Werke sehr herabgekommen sein; denn im vorigen Jahrhunderte wurde hier binnen 12 Jahren in edlen Metallen die Summe von 48 Millionen fl. ausgeprägt, ohne das Gold und Silber, welches an die Drahtzieher und Goldschlagger in Wien überlassen wurde. Es findet sich zu Kremnitz ein großes Amalgamirwerk und eine königl. Silbererschmelzhütte, und merkwürdig ist hier wie zu Schemnitz, einer durch ihre Goldbergwerke eben so berühmten Bergstadt im Honther Comitat, die 8 Stunden lange Wasserleitung, welche das nöthige Aufschlagwasser zur Bewegung der vielen Pochwerke, Wassergöpel, Hütten- und Münzräder herbeiführt. Auch Eisenvitriol (etwa 400 Etr. jährlich) wird hier erzeugt, und außerdem hat die Stadt 2 Papiermühlen und 1 Tapetenfabrik. Kremnitz ist übrigens der Sitz einer Bergverwaltung und eines Berggerichts und zählt 5500 Einw., außer welchen noch in den Umgebungen der Stadt ebensoviel Menschen, alle deutscher Abkunft, mit verschiedenen Dialecten, vom Bergbaue leben.

Kremserweiß, s. Bleiweiß.

Kreuzer, bekannte und besonders im südlichen Deutschland sowie in der Schweiz fast allgemein verbreitete Scheidemünzen in Silber und Kupfer, 60 derselben auf einen Gulden gerechnet, und gesetzlich entweder in dem 20- oder 24-Guldenfuß ausgeprägt, daher auch von verschiedenem Zahlwerthe. Im

20-Guldenstücke mußte der Kreuzer den Werth von 4½, im 24-Guldenstücke den Werth von 3½ Pfennigen preuß. Et. der neuen Münzeinheit haben; allein da einmal bei solchen Kleinern Scheidemünzen (3- und 6-Kreuzerstücke) in Silber die Prägungskosten viel höher zu stehen kommen als bei größern Münzsorten, und andererseits auch jene beiden Münzstücke in den meisten deutschen Staaten, die solche Kupfermünze prägen, hierbei auch nicht einmal annähernd befolgt werden, so ist auf einen einigermaßen sichern Zahlwerth derselben wenig Rechnung zu machen. — Aus den von guten deutschen Münzmeistern angestellten Untersuchungen hat sich ergeben, daß man in mehreren deutschen Silberscheidmünzen, besonders aber in den Kreuzersorten zu 3 und 6 Kreuzern die köln. Mark fein Silber zu 32 bis 46 Gulden ausgebracht hat, wonach denn 1 Kreuzer zu 2½ bis 1½ neue preuß. Pfennige zu stehen kommt.

Die Stücke zu 1 und zu 2 Kreuzer sind meistens in Kupfer, die von 5 und mehreren Kreuzern in Silber ausgeprägt, natürlich zu sehr verschiedenem Feingehalte. S. Chr. Noback's vollst. Handbuch der Münz-, Bank- und Wechselverhältnisse aller Länder und Handelsplätze der Erde. Rudolstadt, 1833. gr. 8. Zweite Abtheilung, besonders auf Seite 972 u. 973.

Die neue Uebereinkunft der südlichen deutschen Staaten, ihr Münzwesen betreffend, wird diesem Unfuge in den deutschen Silberscheidmünzen hoffentlich bald steuern und auch die letzten Spuren davon verwischen.

Kreuzthaler. Diese Benennung hat man mehreren größern Silberorten hauptsächlich wegen des darauf geprägten Kreuzes gegeben; daher heißt der oben schon vorgekommene Albertsthaler auch Kreuzthaler, dergleichen die brabant. Kronenthaler, wie nicht minder der sonst in Venedig übliche Scudo oder silberne Kreuzthaler, dort Scudo della croce genannt. Der Werth dieser drei Silbermünzen ist, bis auf letztere, nicht sehr abweichend von einander und kann man den erstern zu 1 Thlr. 14 Sgr., den andern zu 1 Thlr. 16 Sgr., letztern aber zu 1 Thlr. 23 Sgr. preuß. Et. annehmen.

Kriegscontrebande, s. Contrebande.

Kriegsgefahr, s. Misico.

Krimm, die zur Statthaltertschaft Taurien gehörende Halbinsel an der Nordküste des schwarzen Meeres, welche durch die 1 Meile breite Landenge von Perekop mit dem festen Lande zusammenhängt und vom Asowmeer durch eine 15 Meilen lange, oft nur 1000 Schritte breite Landenge getrennt ist. Seit Jahrhunderten lebten hier Tataren, Reste des altherühmten Reiches, unter eigenen Khanen und unter dem Schutze der Pforte, bis Katharina II. 1783 diese Länder in Besitz nahm. — Besonders bemerkenswerth sind, unter den griechischen Ansiedelungen, die zahlreichen Colonien aus Deutschland (Preußen, Württemberg) der Schweiz etc., die seit etwa 40 Jahren hier angelegt sind und sich fast jährlich vermehren.

Die Krimm ist reich an Producten für den Handel, liefert große Massen Getreide, besonders Weizen, wovon allein nach Constantinopel 100 Schiffsladungen zu gehen pflegen; sehr viel Pferde, Schlachtvieh, Häute etc., und ist besonders auch wichtig wegen ihres vielen Seesalzes aus mehreren Binnenseen sowie an den Küsten, wo es zum Theil durch die Sonne bereitet und vom Meere in ganzen Hügeln aufgedunstet wird, so daß dasselbe, ebenso wie viel Salpeter aus der Steppe, einen wichtigen Handelsartikel bildet (s. d. Art. Kertsch). — Einen eben so bedeutenden Handelsgegenstand bilden ferner Krimmelle oder die von den Russen und Deutschen sehr

gesuchten Krausen, sowohl grauen als schwarzen und weißen Lämmerfelle, die ein gutes Pelzwerk geben und auch unter dem Namen Krimmel oder Krimmer in großer Menge, besonders aus den Umgebungen von Kertsch und Koslow in den Handel kommen. Die besten Felle erhält man von ungeborenen Lämmern, die, weil das Mutterthier dabei zugleich aufgeopfert werden muß, daher auch am theuersten sind. Die Schafzucht ist hier überhaupt sehr ausgebreitet und wird durch Klima und treffliche Weide, welche die Steppen gewähren, sehr begünstigt. In neuern Zeiten hat man auch angefangen, für die Veredlung der Schafe Sorge zu tragen, indem sowohl aus der kaiserlichen Schäferei zu Jaroske-Selo bei Petersburg, als auch aus den besten Schäfereien Sachsens von einzelnen Privatpersonen und von ganzen Gemeinden achte Merinos mit großen Kosten an Ort und Stelle auf gekauft und nach Taurien transportirt worden sind. Auch unter den hier fast noch ganz nomadisch lebenden Tataren findet man, neben den großen Heerden von Schafen der kirgisischen oder breitschwänzigen Race, die sich sehr schnell vermehren und mehrertheils 2 Junge zugleich werfen, aber grobe Wolle geben, jetzt auch schon Merinos. Ja, ein hier ansässiger Franzose soll eine Heerde von 60,000 Stück Merinos besitzen und eine große Wollwäsche, woran es bis jetzt noch fehlte, errichtet haben. Außerdem hat man nicht nur die gewöhnlichen, sondern auch die angorischen Ziegen. — Von Wichtigkeit ist endlich auch die Fischerei, namentlich der seit einigen Jahren von der Regierung hier, hauptsächlich bei Feodosia, Kamisch-Burun unweit Kertsch und an den Mündungen der Donau unterstützte starke Heringsfang, zu dessen Förderung, und um eine bessere Zubereitung der hier in außerordentlicher Menge gefangenen Heringe nach holländischer Weise einzuführen, man im J. 1833 einen Meister im Einsalzen aus Holland kommen ließ, wodurch es gelungen sein soll, Heringe, die den besten holländischen nicht nachstehen sollen, in Menge in den Handel zu liefern. Gewöhnlich werden frische Heringe mit 8 bis 30 Rubel und gesalzene mit 12 bis 40 Rubel das Tausend bezahlt, je nach der Größe und dem mehr oder minder reichlichen Fange. In einer einzigen Nacht und zwar während der Anwesenheit des Holländers in der Krimm, wurden bei Kamisch-Burun schon 80,000 Stück vorzügliche Heringe gefangen. Die bisherige Methode des Einsalzens und die Behandlung der Fische war noch höchst unvollkommen gewesen. Der Fischer verkaufte die gefangenen Heringe auf der Stelle um 6 bis 20 Rubel das Tausend. Die Käufer salzten sie auf die allereinfachste Weise und ohne alle vorgängige Zubereitung ein, d. h. ohne sie auszuweiden und die Kiemen auszureißen, und verführten sie dann in kleinen Partien zum Verkauf an verschiedene Orte Rußlands. So unvollkommen diese Methode war, so warf sie doch 50 bis 80, ja 100 Proc. reinen Gewinn ab. Wird die neue Behandlungsart erst allgemeiner werden, so kann der Heringshandel im schwarzen Meere Bedeutung erhalten. Außer Heringen fängt man auch verschiedene Störarten, von welchen auch hier Kaviar und Fischleim bereitet wird. — Neben diesen Erwerbszweigen gibt die starke Bienenzucht viel Wach, und der krimmische Honig ist wegen seiner Güte bekannt. Auch hat sich durch den Fleiß der Colonisten die Seidenzucht und noch mehr der Weinbau sehr vermehrt. Der hier gewonnene Wein ist feurig und soll dem ungarischen gleich kommen; die beste Sorte heißt Sudal.

Der Kunstfleiß in der Krimm ist noch gering und Lederbereitung der wichtigste Industriezweig; doch findet man auch Wollen- und Baumwollenwebereien und Messerschmieden; denn

man rechnet, daß die ganze Halbinsel jährlich über 100,000 Etr. Wolle, 250,000 Ochsenhäute und etwa 100,000 Häute zu Saffian verarbeitet, dabei aber auch eine große Menge von rothgelb und schwarz gefärbten wie auch weißen Schaffellen, und endlich für 300,000 Rubel Krimmerfelle zur Ausfuhr bringt. Der Handel zur See wird über die Häfen Kertsch, Simferopol, Sewastopol (s. d.), Koslow, Kaffa u. betrieben.

Kaffa, von den Russen Feodosia genannt, Seehafen und eine der ältesten Städte der Krimm an einem Vusen der Südostrüste und mit etwa 8000 (im Mittelalter mit mehr als 100,000) Einw., ist in Vergleichung mit dem, was sie unter der genuesischen Herrschaft in diesen Gegenden und später unter der Regierung der tatarischen Khane der Krimm war, ebenso wie die meisten andern Häfen am schwarzen Meere, durch lange Kriege und Verwüstungen und in der neuern Zeit vorzüglich auch durch das Ausblühen von Odessa sehr herabgekommen, aber doch immer noch von einiger Bedeutung wegen seines Freihafens und Handels. Die Stadt wurde durch jonische Griechen angelegt. Später ließen sich die Genueser hier nieder (s. Genua) und kauften das Gebiet den Khans der Krimm ab. Sie wurde nun der Sitz eines bedeutenden Handels, der von hier aus über das caspische Meer, Astrachan und nach Indien ging. Sie blieb die letzte Besizung und der Stapelplatz des levantischen Handels der Genuesen im Oriente, wurde ihnen aber endlich auch im J. 1474 durch die Türken entzogen. In der Nähe sind die deutschen Colonien Heilbronn, Zürichthal u. a. Ein Marseiller hat hier eine Baumwollenspinnerei angelegt, die sehr gut gedeiht.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Petersburg.

Krinne, Handelsgewicht im Schweizer-Canton Bünden, s. d.

Krippe werden im Stockfischhandel 180 Stück genannt, wahrscheinlich von einem Kasten oder Korbe, worin sie befindlich sind. Vergl. d. Art. Rolle.

Kroatien. Dieses zu Oestreich gehörende ungarische Königreich ist besonders in seinem nördlichen Theile sehr fruchtbar, und liefert, wie die übrigen ungarischen Länder, für den Handel: Getreide, besonders Mais, Weizen, Hirse, Hülsenfrüchte, Obst, vorzüglich Zwetschen, die zu Branntwein (Slivowiza) gebraucht werden, in großer Menge, eben so viel Tabak und Kneppern, die von den Juden von Kanisa, Karlsbad und Agram direct nach Italien geliefert werden, Olivenöl im Süden, und wichtig ist der Weinbau, denn die Rothweine des Landes gehören zu den besten in Ungarn. — Von Hausthieren zieht man am meisten Schweine, die bei der guten Eichelmast vortreflich gedeihen; auch ist der Seidenbau und die Bienenzucht nicht unbeträchtlich. — Von Mineralien gewinnt man hauptsächlich Schwefel und viel Seesalz zur Ausfuhr an den Küsten, woselbst auch die Fischerei bedeutend ist. — Bewässert wird Kroatien von der Drau (daran Warasdin), Sau (daran Agram) und Kulpa (daran Karlsbad); sie sind alle drei schiffbar, und namentlich trägt die Sau nach ihrer Vereinigung mit der Kulpa unterhalb Sijest schon gegen 1000 Etr. Der lebhafteste Handelsverkehr wird übrigens durch gute Straßenanlagen, mittels deren Ungarn hier mit dem adriatischen Meere in Verbindung steht, sehr begünstigt. Berühmt ist die Luifen-, Karelinen- und Josephinenstraße, welche Karlsbad mit Triume, Buccari und Triest verbinden.

Agram (Zagrab), die Haupt- und königl. Freistadt des Landes, an der Sau, mit 18,000 Einw., hat eine Seiden-

und eine Porcellanfabrik, und treibt starken Handel mit Getreide, Tabak, Leder, Wein, Weinstein, Honig und Potasche auf der Sau längs der Militärgrenze, sowie Expedition über Karlsbad nach dem adriatischen Meere.

Triume, den Hafen und Seehandelsplatz, sowie Münzen, Maß und Gewicht des Landes, sehe man Bd. I. S. 494.

Kroes, Krues, Fruchtmaß in Emden, s. d.

Krone, Crown, 1) eine Benennung verschiedener Silber- auch Rechnungsmünzen. In den sonstigen östreichischen Niederlanden hatte man die sogenannte Krone oder den Kronenthaler (s. d. Art.), welcher früher auch in Deutschland aufkam; in Dänemark wurden bis 1771 sogenannte Kronen zu 4 Mark Kronvaluta, feine und grobe, geprägt; in England hat man noch gegenwärtig Kronen (Crowns) in Silber, ganze und halbe, zu 5 und 2½ Schilling Sterling, und in der Schweiz, namentlich in den Cantonen Bünden, Luzern und Solothurn, bildet die Krone eine Rechnungsmünze, und zwar in Bünden zu 24 Bagen oder 96 Kreuzern, in Luzern zu 2 Gulden und in Solothurn zu 25 Bagen oder 100 Kreuzern.

2) Versteht man unter Krone bei dem verarbeiteten Golde ein Goldgewicht, s. kölnische Mark.

Kronengold, s. kölnische Mark.

Kronenthaler, Kronthaler, Kronen (Couronnes, Écus de Flandre) nannte man bisher die seit 1735 für die östreichischen Niederlande, anstatt der dort sonst gebräuchlichen Alberts- oder Kreuz- und Burgunder-Thaler, geprägten Silbermünzen, wovon nicht bloß ganze, sondern auch halbe und Viertel bis etwa gegen das J. 1803 in Menge ausgeprägt worden sind, und nicht nur in jenen Niederlanden, sondern auch durch den größten Theil von Deutschland und der Schweiz in regem Umlaufe waren, und nur erst seit dem Frühjahr 1837 dadurch eine bedeutende Hemmung erlitten haben, daß man die halben und Viertel-Kronen theils sehr abgenutzt, theils beschnitten und durchlöchert fand, und daher sie theils im Werthe herabsetzte (die Viertel-Kronenthaler auf 39 Kreuzer — in Baiern sogar von 40½ auf 30 Kreuzer —, die halben Kronenthaler auf 1 Gulden 20 Kreuzer im 24-Guldensfuße, worin Baden unterm 12. April 1837 den ersten Anstoß gab und alle süddeutsche Staaten, selbst einige norddeutsche, schnell nachfolgten) — theils sie ganz in Verruf brachte und daher diese halben und Viertel-Kronenthaler zum Schmelztiegel verurtheilte. Die vollwichtigen ganzen Kronenthaler sind zwar noch in ihrem etwas hoch angenommenen Zahlwerthe zu 2 Gulden 42 Kreuzer im 24-Guldensfuße verblieben; allein die neue Vereinbarung im Münzwesen, welche die süddeutschen Staaten unlängst getroffen haben, wird diese Münzsorte wahrscheinlich nach und nach ganz zu beseitigen suchen, und auch die, seit 1809 und weiterhin von mehreren deutschen Staaten (Baiern, Baden, Großherzogthum Hessen, Nassau, Sachsen-Coburg-Gotha, Württemberg) ausgeprägten Kronenthaler, ebenfalls zu 2 fl. 42 Kr., scheinen andern Münzsorten Platz machen zu sollen, obgleich auch bei diesen neuen Ausprägungen der bisherige Kronenthalerfuß zu 24½ Gulden, oder eigentlich 24½ Gulden, mit den Münzkosten aber zu 24½ Gulden aus der köln. feinen Mark (wie verlautet), zum Grunde gelegt, jedoch nur halbe und ganze Gulden, 2- und 3-Guldenstücke ausgemünzt werden dürften, worüber freilich das Nähere noch zu erwarten steht.

Gefehlich sollten von den brabantischen Kronenthalern (Halbe und Viertel angeblich ganz nach Verhältniß) 7,88283 Stück auf die köln. ranke Mark zu 13 Loth 17½ Grän sein gehen; nach wirk-

lichen Untersuchungen gehörten aber 7,990 Stück derselben auf die köln. raube Mark zu 13 Loth 16 Grän fein, folglich 9,20418 Stück auf dieselbe Mark fein Silber, was den Durchschnittswerth dieser Silberforte auf 1,52099847 Thaler = 1 Thlr. 15 Sgr. 7,559 Pfen. preuß. Et. stellt.

Was nun die Ausbringung der hiernach ausgeprägten deutschen Kronenthaler betrifft, so erfolgte diese freilich nicht ganz gleichmäßig in den verschiedenen deutschen Staaten, welche sie prägen ließen, so daß man von 7,92 Stück aus der köln. rauhen Mark, zu 13 Loth 17 Grän fein, bis zu 7,97 Stück aus derselben rauhen Mark, zu 13 Loth 16 Grän fein, und zwar alles nach gesetzmäßigen Angaben rechnen kann; während eine Untersuchung der würtemberger Kronenthaler 1825 ergab, daß davon 7,97222 Stück auf die raube köln. Mark zu 13 Loth 16 Grän fein, und also 9,184 Stück auf eine feine köln. Mark Silber gehen, ein solcher also 1,524390244 Thaler = 1 Thlr. 15 Sgr. 8,78 Pfen. preuß. Et. werth ist, und also immer auch den Durchschnittswerth des brabantischen Kronenthalers erreicht, ja ihn noch um ein Weniges übertrifft.

In Preußen gelten seit dem 10. Mai 1828 tarifmäßig die ganzen Kronenthaler 1 Thlr. 15 Sgr. 2 Pfen., die halben 22 Sgr. 4 Pfen., die Viertel-Kronenthaler aber 11 Sgr. 1 Pfen. preuß. Et. — Im Königreiche Sachsen stehen, nach dem Tarif vom 8. April 1831, die ganzen Kronenthaler zu 1 Thlr. 11 gGr. sächs. angesetzt, und in Sachsen-Gotha besteht seit dem 6. Febr. 1804 der Tarif von 17½ gGr. sächs. für die halben, von 8½ gGr. sächs. für die Viertel-Kronenthaler, wobei nun nirgends die abgenutzten, beschnittenen oder durchlöchernten Stücke anders als Bruchsilber angenommen werden, welches man von diesem Kronthalersilber in der badenschen Münze zu 1 Gulden 24 Kreuzer rhein. das badensche Loth annehmen will.

Kronpistole, eine französische Goldmünze, s. Louis d'or Noailles.

Kronstadt, s. Petersburg und Siebenbürgen.

Krug, Frucht- und Flüssigkeitsmaß im Hannoverschen, s. Hannover.

Krystalle, s. Edelsteine.

Kuba, Flüssigkeitsmaß in Abyssinien, s. d.

Kübel, 1) ungarisches Maß zu Knoppem, s. Pesth; 2) Fruchtmaß im Großfürstenthume Siebenbürgen, s. d.; 3) Maß für den Mörtel oder die Mauerpeise im Königreiche Württemberg, s. d.

Kuse, Biermaß in Preußen und Sachsen, s. Berlin, Leipzig und Sachsen.

Kugellack (franz. laque en boules; engl. round lake; ital. lacca in palle od. in pallatole), ist ein Lack von untergeordneter Wichtigkeit. Früher wurde er bloß in Venedig bereitet, daher er auch venetianischer Lack (franz. laque de Venise) heißt. Die Waare ist sich nicht gleich, da ihn fast jede Fabrik, die sich damit abgibt, anders herstellt. Was ihn charakterisirt, ist seine hellpurpurrothe Farbe; man bringt ihn nicht bloß in die Gestalt kleiner Kugeln, sondern auch in die kleineren Täfelchen (ital. lacca in lastre od. in tavole). Gewöhnlich wird er aus einem Absude von Fernambukholz mit etwas Potasche und Alaun erhalten, dem man oft auch etwas Zinnfals oder Essig zusetzt; daher ein anderer seiner Namen: Fernambuklack (ital. lacca verzina od. di verzino). Soll er scharlachroth werden, so gibt man ihm noch etwas Quercitron

oder man reibt den noch feuchten Lack mit Schüttgelb ab. Man hat ihn auch in Violett. Manche setzen ihm auch etwas Cochenille zu. Der ursprüngliche Kugellack soll aus seiner Scheerwolle, durch obige Mittel gefärbt, bestanden haben, weshalb er leichter war als Wasser, da der jetzige unter sinkt. Die Täfelchen bekommen ihren Zusammenhalt gewöhnlich durch etwas Tragant. Er gehört zu den Arten, welche manchmal als Carminlack untergeschoben werden. — U s a n z in Hamburg: er wird daselbst in 5. Art. pr. Pfd. verkauft, mit gemachter Tara, ½ gGew. und ½ gCourt. Sollte meist wie chemische Fabricate.

Kuhhaare, s. Rindschaare.

Kuhl, Kul (Sack), russisches Fruchtmaß, s. Petersburg.

Kühlgeld. Schiffe, die Getreide geladen haben, sollen von Zeit zu Zeit die Luken öffnen und das Getreide umschau-feln, um Erhizung desselben zu verhindern. Dafür erhielt früher sowohl der Schiffer wie das Schiffsvolk eine gewisse sich von selbst verstehende Belohnung, die man Kühlgeld nannte. Jetzt kommt es dem Schiffer nur zu, wenn es bedungen ist, was am häufigsten unter dem Namen der Gratification geschieht (s. d. Art.).

P.

Kuhweide. In Bremen wird das Flächenmaß bei Weiden nach Kuhweiden, und bei Wiesen und Ackerland nach Tagewerken angegeben. Unter Kuhweide wird eine Fläche verstanden, welche eine Kuh zu ihrer Nahrung im Sommer bedarf. Unter Tagewerk versteht man eine solche Fläche, welche ein Mann in einem Tage abmähen kann. Dies ist also eine sehr unbestimmte Größe, die hauptsächlich von der Güte des Bodens abhängt, und von 30,000 bis 70,000 Fuß wechselt. — Bei Gemüse-Ländereien in der Vorstadt wird nach Viertelpfund Kohlsaatz-Einsaat gerechnet, und hierunter eine Fläche von 12 Bremer Quadr.-Ruthen oder 3,072 B. Quadr.-Fuß verstanden. — Bei Holzungen wird die Fläche des Bodens nach Quadr.-Ruthen oder Quadr.-Fußen angegeben.

Kula, s. Kolla.

Kulmit, estländisches Fruchtmaß, s. Reval.

Kümmel, Feldkümmel, Karweide (lat. semen carvi; franz. und ital. carvi; engl. caraway-seed; span. alcaravea). Es ist der Same des zweijährigen, 2—3 Fuß hohen gemeinen Kümmels (Carum carvi L.) aus Linné's zweiter Ordn. fünfter Cl., der in ganz Deutschland auf den Wiesen wild wächst, bereits im April und zu Anfange des Mais blüht und stark angebaut wird. Letzteres geschieht in Deutschland unter andern bei Bamberg, Nürnberg, Erfurt, Altleben, Halle, Brehna und Schwanbeck, in Schweden in Schonen und in England in Essex. Die Samen sind länglich, nach beiden Seiten verdünnt, einwärts gekrümmt, ganz glatt, bräunlichgelb, auf der gewölbten Fläche mit 3 erhabenen Rippen und an jedem Rande mit einer Rippe. Sie schmecken eigenthümlich gewürzhaft und erwärmend und riechen angenehm, stark balsamisch. Der ge-haute ist größer, reicher an Del und von angenehmerem Geschmacke, als der wilde, welcher letztere von den Landleuten gesammelt wird. Sehr a u c h t wird er als Gewürz an Speisen, in Brod und anderm Gebäck, in Käse, zu Branntwein und in der Medicin. Er enthält ein flüchtiges, im frischen Zustande gelbliches, später braunes Del von unangenehmem Geruche und einem spec. Gew. von 0,95. Es ist das Kümmelöl (lat. oleum carvi; franz. huile de carvi; engl. oil of caraway;

ital. olio di carvi), welches zu Parfümerien, Liqueuren und in der Medicin gebraucht wird. 10 Pfd Samen dreimal destillirt geben 12 Loth Del. Es ist in kleinen Höhlungen des Samens so enthalten, daß man es mit einer Nadelspitze herausbringen kann. Auch aus der Kümmelspreu gewinnt man ein Del, welches dem vorigen ähnlich ist und zu gleichen Zwecken verwendet wird. Schonen liefert jährlich nach Dänemark allein für 60000 Thlr.

Mutterkümmel, Kramkümmel, römischer oder langer Kümmel, auch Eumin (lat. semen cumini; franz. cumia; engl. cummin-seed; ital. und span. comino; auf Malta auch auice agro), ist der Same vom Kreuzkümmel (*Cuminum cyminum* L.) aus der 2. Ordn. der 3. Cl. Linné's, einer jährigen, 1—1½ Fuß hohen Pflanze, die in Aegypten wild wächst und in Italien, auf Malta und Spanien gebaut wird. Ein Inselchen neben Malta hat davon sogar den Namen Comino erhalten. Die Samen sind an 3 Linien lang, in der Mitte 1 Linie breit, im Ganzen von der Gestalt des gemeinen Kümmels, gestielt, gelblichgrau, mit 14 Rippen versehen, zwischen denen die Räume mit gekrümmten borstigen Haaren bedeckt sind, von starkem, eigenthümlichem, unangenehmem aromatischem Geruche und bitterlichem Geschmacke. Der im Handel vorkommende ist gewöhnlich abgerieben, so daß er nicht so rauch erscheint, als er ursprünglich ist. Sein Gebrauch ist uralte, weshalb man seinen Namen schon in der hebräischen Sprache antrifft. Die Anwendung ist dieselbe wie beim gemeinen Kümmel; außerdem wird er noch den Pferden unter den Hafer gegeben, um ihre Fresslust zu vermehren. Auch er enthält ein Del, das Euminöl (lat. oleum cumini; franz. huile de cumin; engl. oil of cummin; ital. olio di comino); 10 Pfd. Samen liefern davon durch Destillation 7 Loth; es ist sehr dünnflüssig, von gewürzhaftem, scharfem, wenig bitterlichem Geschmacke und besitzt ein spec. Gew. von 0,975.

Der Schwarzkümmel, manchmal fälschlich schwarzer Koriander genannt (lat. semen nigellae; franz. cumin noir; ital. melantio, melantro, gittajone, gitterone, nigella, niola), ist der Same des gemeinen Schwarzkümmels (*Nigella arvensis* L.), einer 1 Fuß hohen, im Juni und Juli blühenden Pflanze aus Linné's 5. Ordnung 13. Classe, die in Südeuropa wild wächst und auch angebaut wird, z. B. bei Erfurt. Die Samen sind linienlang, dreieckig, etwas breitgedrückt, auf einer Fläche gewölbt, auf der andern flach, scharfkantig, glänzend runzlig, netzartig gestreift, matt, schwarz, beim Zerstoßen angenehm gewürzhaft riechend, eben so, aber scharf schmeckend. Der innere weiße Kern enthält Del und läßt sich deswegen schwer zu Pulver reiben. Der Gebrauch ist derselbe wie beim gemeinen Kümmel; außerdem geben ihn die Landleute den Kühen, welche Mangel an Milch haben. — Oft bekommt man dafür Samen vom damascener Schwarzkümmel (*Nigella damascena* L.), einer Pflanze, die man auch in unsern Gärten zur Zierde zieht, und vom gemeinen Schwarzkümmel (*Nigella arvensis* L.), der in Deutschland wild wächst; sie schaden wenigstens nichts; allein es wird auch manchmal der Same des Stechapfels dafür gehalten, der dem Schwarzkümmel, oberflächlich betrachtet, ähnlich sieht, sich aber durch widrigen Geruch und Geschmack davon unterscheidet. In Ostindien braucht man dafür den indischen Schwarzkümmel (*Nigella indica* Roxb.).

Handel. Die angegebenen Orte, wo die drei Kümmelsorten gebaut werden, sind auch die Bezugsorte. Malta erzeugte 1835 auf 1083 Morgen Landes 43,647 Quintal Mutterkümmel. Schiede's Universal-Lexikon. Bd. II.

mel, der unter andern stark nach Marseille geht. Die Packung des malteser Mutterkümmels ist starkes Baumwollenzug in Ballen zu 100—200 Pfd.; der ägyptische kommt in Haarbällen zu 200—300 Pfd. Triest holt Mutterkümmel auch aus Bari in Apulien, der daher auch puglieser Kümmel heißt. Spanien führt ihn über Alicante aus. Hamburg führt deutschen, russischen, römischen, Malta und Alicante, Wien auch ungarischen. — Usanzen: Amsterdam nach altem Gebrauche Eumin, Malta in Ballen, Tara 4 Pfd., gGew. 2g, Dec. 2g, Ausschlag 2½ Pfd.; aber nach dem Tarif Eumin 1) spanisch in Matten Tara 4g, in Leinen 2g; 2) malteser do. mit Stricken 3g, ohne Stricke 2g; 3) gemeiner Kümmel Tara rein. Bahia verkauft Kümmel in Papiergeld pr. Arroba. Kopenhagen verkauft pr. Tonne. Hamburg verkauft 1) deutschen (magdeburger) und nordischen in Fässern von verschiedener Größe pr. 100 Pfd. in Ert. Mt., Tara gemacht, gGew. 1g, Court. 1g; 2) Eumin pr. 100 Pfd. in Dec.-Mt., 1g gGew., 1g Court.; Tara bei Malta in Ballen von 200 bis 300 Pfd., 3 Pfd. pr. Ballen, bei Alicante in Ballen von 400 bis 500 Pfd., 6 Pfd. pr. Ballen. Livorno verkauft malteser pr. 100 Pfd. in Silber-Pesce und gibt bei Säden keine Tara. Marseille rechnet Eumin in Ballen 5000 Pfd. für 1½ Last. Triest verkauft pr. wiener Etr. in Conv.-Gulden. — Zölle: deutscher Zollverein 1) gemeiner Kümmel Einf., pr. preuß. oder sächs. Etr. 1 Thlr. preuß. oder pr. Zolltr. 1 fl. 40 Kr. rhein.; 2) römischer und Schwarzkümmel pr. preuß. oder sächs. Etr. ½ Thlr. preuß. oder pr. Zolltr. 50 Kr. rhein. Oesterreich Kümmel, sei es von welcher Sorte es wolle, Einf. pr. Etr. sporeo 36 Kr., Ausf. 1½ Kr., Durchf. 2 Kr. oder pr. Quintal 18 Cent. Stade gemeiner Kümmel ½ fl. pr. Faß, Eumin 2 fl. pr. Ballen. Sund 9 Stüber pr. 100 Pfd. Frankreich gemeiner und malteser pr. 100 Kil. Brutto Einf. auf französ. Schiffen 35 Fr., auf fremden od. zu Lande 38 Fr. 50 Cent., Ausf. 25 Cent.; zu jedem dieser Sätze kommt noch der 10. Theil davon als décime additionnel. England Einf. bei gemeinem Kümmel 1 L 10 s. und bei Eumin 10 s. pr. Etr.

Kumpf, Fruchtmaß im Großherzogthum Hessen und in Wiesbaden, s. Hessen, Großherzogth., und Nassau.

Kunkle, s. Koonf.

Kunsthandel. Dieser Zweig des allgemeinen Welt Handels, der jetzt ebenso wie jeder andere eine feste Stellung einnimmt und für die Kunst das ist, was der Buchhandel für die Wissenschaften, wurde unbegreiflicher Weise bisher in allen ähnlichen Werken mit Stillschweigen übergangen, weshalb eine kurze Darstellung desselben hier nicht vermist werden darf. Unter Kunsthandel versteht man im engeren Sinne dasjenige Geschäft, welches sich mit der Herbeischaffung und dem Vertriebe der ältern, neuern und neuesten Producte der zeichnenden Künste befaßt. Er richtet daher seine Aufmerksamkeit namentlich auf Handzeichnungen, Delgemälde, Kupferstiche, Holzschnitte und neuerdings auch auf gute Lithographien (Steinabdrücke), vorzüglich aber bilden preiswürdige Kupferstiche den Hauptgegenstand seiner Beschäftigung. Als nach dem Ausblühen der Kupferstecherkunst in Deutschland gegen das Ende des 15. und zu Anfange des 16. Jahrh. der Geschmack für Bildwerke immer reger wurde, mögen wohl lange Zeit die Künstler selbst, wie dies zum Theil noch jetzt der Fall ist, zugleich die Verkäufer ihrer Producte gewesen sein, wenigstens ist dies von nürnberg, augsburger und ulmer Kupfer-

stehern bekannt, durch deren Fleiß im 16. und 17. Jahrh. eine große Menge von Stichen hervorgebracht wurden. Bald fanden sich inzwischen Speculanten, welche von den Künstlern überall Kupferstiche zusammenkauften, sie auf Messen, Jahrmärkten, Wallfahrtsorten u. zum Verkauf ausboten und mit hin den Grund zum Kunsthandel legten. Später verband man den Kunsthandel mit dem Buchhandel, was auch häufig jetzt noch zu geschehen pflegt, indes wollte er in dieser Verbindung niemals recht gedeihen, da nur zu oft dem Buchhändler diejenigen nothwendigen Kenntnisse mangeln, welche erfordert werden, soll der Kunsthandel nicht in einen Bildertram ausarten. Erst gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts gelangte dieses Geschäft nicht nur in Deutschland, sondern auch in Frankreich und Holland zu einer gewissen Selbstständigkeit, die sich immer mehr befestigte. Der Kunsthändler läßt sich entweder nach guten Originalen von anerkannt tüchtigen Meistern Kupferblätter bearbeiten und wird dadurch, wie beim Buchhandel, zum Verleger, oder er unterzieht sich nur dem Vertriebe des Vorhandenen und tritt demnach in die Reihe der Sortimentshändler; selten indes findet man streng diese Sonderung, meistens verbindet man auch hier Beides mit einander. Ältere geschätzte Kupferstiche haben sich selten gemacht und sind entweder nur in Kunstauktionen, die jetzt öfter an vielen Orten (z. B. in Leipzig bereits seit 1783) gehalten werden, oder durch anderweitige Ankäufe zu erlangen; je mehr Kenntnisse daher der Kunsthändler von der Kunst, ihrer Geschichte u. besitzt, die ihn in den Stand setzen, nur Gesuchtes zu erwerben, desto größer wird auch sein Vortheil sein. In der neuesten Zeit, in welcher die Lithographie eine höhere Stufe zu erringen strebt und ihre Producte der Kunst näher gebracht worden sind, macht man damit, sowie mit Lithochromien (farbige Steinabdrücke), nicht unbedeutende Geschäfte. Ebenso hat sich der Stahlstich, welcher den Engländern seine Erfindung und Vervollkommenung verdankt, durch die ihm eigenthümliche Zartheit und seinen das Auge bestechenden Glanz, Eigenschaften, die indes dem wahren Kunstfreunde noch nicht hinreichend genügen, ein großes Publikum erworben. Außer den bemerkten zieht der Kunsthandel häufig noch die Gegenstände der Plastik und Mechanik in sein Bereich, sowie er sich auch mit dem Verlaufe von Materialien zur Ausübung der zeichnenden Künste u. beschäftigt. Der Kunsthandel weicht in Deutschland hinsichtlich seiner innern und gegenseitigen Verhältnisse und Bedingungen nur wenig von dem Buchhandel ab. In Oesterreich bildet er eine vom Buchhandel streng geschiedene Handelsbranche, die sich keinerlei Eingriffe in die Rechte jenes erlauben darf, andererseits aber ist auch dem Buchhandel gesetzlich untersagt, sich mit Gegenständen des Kunsthandels zu befassen. Durch die besonders in neuester Zeit fast überall veranstalteten Kunstausstellungen hat die Liebe zur Kunst eine große Beförderin gefunden, was dem Kunsthandel gewiß auch zum Nutzen gereichen wird. Deutschland, Frankreich und England sind die Staaten, in denen er sich gegenwärtig am meisten erhob. — Feindlich entgegen tritt dem Kunsthandel öfter der Nachschick guter Blätter ausgezeichneten Meisters. Man hat zwar bereits angefangen, die Unrechtmäßigkeit davon einzusehen, indes ist Preußen bis jetzt der einzige Staat des Inlandes, der besondere gesetzliche Bestimmungen dagegen erließ, obwohl er in den übrigen auch nicht geduldet ist. Frankreich, England und Rußland haben den Nachschick ebenfalls durch eigene Gesetze untersagt.

Kupfer (franz. *cuivre rouge*; engl. *copper*; ital. *rame*),

ein Metall von hell rothbrauner Farbe, dickförmigem oder feingeadigem Bruche und nach dem Poliren von schönem starren Glanze; es hat einen starken Klang, ist viel weniger hart als Schmiedeeisen, jedoch im ausgezeichneten Grade dehnbar, weshalb es selbst im kalten Zustande mit dem Hammer und Walzwerk und auf der Ziehbank bearbeitet werden kann. Die Güte des Kupfers, welche von seiner Reinheit abhängt, bestimmt sich hauptsächlich nach seiner Dehnbarkeit und Biegsamkeit. Selbst im Zustande der größten Härte gibt es mit dem Feuersteine keine Funken. Die Festigkeit oder Tragkraft des Kupfers ist ungefähr 2 bis 3mal geringer als die des Eisens. Das Kupfer schmilzt bei 862° R. oder 27° Wedgwood beim Anfange des Weißglühens und zeigt dabei eine grüne Farbe; bei sehr hoher Temperatur verbrennt es grün und färbt ein Flammenfeuer, in welches es geworfen wird, ebenfalls grün; beim Erkalten wird es leicht blasig und porös und eignet sich daher wenig zu Gußwaaren, selbst von den einfachsten Formen. Es ist nach Gold, Platin und Silber, welchen es wenig nachsteht, der beste Wärmeleiter und leitet die Wärme noch 2mal besser als das in der Reihe der Metalle für diese Eigenschaft auf dasselbe folgende Eisen; mit Quecksilber, Bronze und Messing besitzt es die Eigenschaft, die strahlende Wärme am stärksten zurückzuwerfen, nur wenig ausgestrahlte Wärme in sich aufzunehmen und selbst erhitze wenig auszustrahlen. Kupfer ist der beste Leiter für Electricität, steht in dieser Eigenschaft selbst dem Gold und Silber voran und leitet 6mal besser als Eisen. Sein specifisches Gewicht schwankt im reinen Zustande nach der Art der Bearbeitung zwischen 8,4 und 8,9. In Folge seiner, wenn auch geringen, Verwandtschaft zum Sauerstoffe, läuft das Kupfer an der Luft an und überzieht sich endlich mit Grünspan und zwar desto eher und stärker, wenn es bei einer geringeren als der Glühitze dargestellt wurde. Im Feuer erhält es bei Luftzutritt Regenbogenfarben, später einen nach und nach in schwarz übergehenden braunen Ueberzug, der beim Bearbeiten abfällt und Kupferasche, Kupferhammerschlag (franz. *cendres de cuivre*, *batillure de cuivre*, *paille de cuivre*; engl. *copper-ashes*, *copper-scales*) heißt. Die Säuren, durch welche das Kupfer gewöhnlich aufgelöst wird, sind Schwefelsäure und Salpetersäure. Das Kupfer hat drei Oxydationsstufen, verbindet sich in mehreren Verhältnissen mit dem Schwefel, Phosphor, Kohlenstoff, Kiesel, Selen und den meisten Metallen, wovon besonders die Verbindungen mit Gold und Silber, als Karatirung und Legirung, die Verbindung mit Zink und Zinn zu Messing, Tombak, Bronze, Kanonen-, Glocken- und Spiegelmetall, mit Nickel und Zink zu Padfong oder Weißkupfer, Argentan, Neusilber oder Maillechort, so wie die Verbindung mit Eisen und Zinn, durch welche das Verkupfern des Eisens und das Verzinnen des Kupfers bewirkt werden, von Wichtigkeit sind. Im Handel ist das Kupfer gewöhnlich mit unbedeutenden Mengen von Schwefel, Kohlenstoff, Eisen, Antimon, Arsenik, Blei, Zinn, Zink u. verunreinigt, welche mehr oder weniger die Eigenschaft besitzen, die Dehnbarkeit und Zähigkeit des Kupfers und zwar gewöhnlich in der Glühitze mehr als bei gewöhnlicher Temperatur zu verringern; beigemengtes Kupferoxyd bringt die entgegengesetzte Eigenschaft hervor, und kann daher bei bestimmter Anwendung den schädlichen Effect der ersten Verunreinigungen aufheben, während es selbst bei andern Anwendungen durch die von ihm hervorgebrachten undichten Stellen, Aschenflecke, nachtheilig wirkt.

Vorkommen. Gediegen in verschiedenen Gestalten von rother und grünlicher Farbe findet sich das Kupfer in den ver-

schiedenartigsten Gebirgsformationen, selbst in großen Blöcken auf der Gebirgsoberfläche; sparsam kommt dasselbe bei Eoblenz, im Siegenschen, bei Mannsfeld, bei Kupferberg in Schlesien vor, weit häufiger zu Libethen, Neusohl und Schmollnig in Ungarn, in Cornwallis, auf den Shetlandsinseln, in Norwegen, Schweden, Sibirien, Japan, China, in Connecticut in großen Massen, am Kupferminenflusse, in Brasilien, Chile und Mexico. — Die am meisten benutzten Kupfererze sind: Kupferkies (franz. *cuivre pyriteux*, *pyrite cuivreuse*; engl. *copper-pyrites*, *copper-ore*), eine Verbindung von Schwefel, Kupfer und Eisen, zuweilen mit etwas Gold und Silber, fast an allen Orten vorkommend, wo Kupfer erzeugt wird; Fahlerz (franz. *cuiivre gris*; engl. *grey and black copper-ore*), aus Schwefel, Eisen, Kupfer, Zink, Silber, Spiegeglanz und Arsenik bestehend; Buntkupfererz (franz. *cuiivre pyriteux panaché*; engl. *variegated copper-ore*), eine Verbindung von Schwefelkupfer und Schwefeleisen; Rothkupfererz (franz. *cuiivre rouge*; engl. *red copper-ore*), ein natürliches Kupfererz; Kupferlasur (franz. *cuiivre carbonaté bleu*, *azur de cuiivre*; engl. *azure copper-ore*) und Malachit (franz. *cuiivre carbonaté vert*, *malachite*; engl. *green copper-ore*), beide letztern kohlensaures Kupfererz, endlich Kupferschiefer oder bituminöser Mergelschiefer, ein Gemenge von Kalkstein und Thon mit Kupfer und Kupfererzen, Eisen-, Blei- und Kobalterzen durchdrungen, auf welchen Bergbau in Mannsfeld, Hessen, Westphalen umgeht und früher in Schlesien betrieben wurde.

Ausbringen. Die Bearbeitung der Kupfererze ist besonders deshalb so schwierig, weil das ausgebrachte Kupfer zu den meisten Anwendungen vollkommen rein sein muß; eine Beimischung von nur $\frac{1}{1000}$ Blei macht dasselbe z. B. schon zur Drahtfabrication unanwendbar. Die Arbeiten beim Darstellen des Kupfers zerfallen in die Aufbereitung, das Rösten und Schmelzen. Der Zweck der Aufbereitungsarbeiten ist, das kupferhaltige Erz von dem tauben Fossil zu trennen und dadurch den Metallgehalt zu concentriren; sie bestehen daher theils im Handscheiden, theils im Seihen (Sonderung nach der specifischen Schwere und Größe der zerkleinerten Erze), theils im Pochen und Waschen. — Hat man auf diese Art Erzmassen von gleichartiger Beschaffenheit erlangt, so werden die schwefelhaltigen Erze geröstet, d. h. entweder in besondern Oefen oder in Röstgruben der Einwirkung einer anhaltenden Hitze ausgesetzt, durch die Schwefel und Arsenik theils verflüchtigt, theils oxydirt werden. — Die gerösteten und nicht schwefelhaltigen Erze werden nun durch die Roharbeit (*fonte crue*) mit Zusatz von quarzhaltigen Mineralien in kleinen Schachtöfen eingeschmolzen, wobei der Metallgehalt an Kupfer und den etwa noch darin enthaltenen Metallen mit Schwefel zu Rohstein (franz. *metal brut*, *matte brute de cuiivre*; engl. *coarse metal*) verbunden und die im Erz enthaltenen Erdbarten nebst dem oxydirtten Eisen als Rohschlacke erhalten werden. Der Rohstein wird zerschlagen und nach nochmaligem Rösten in der Concentrationsarbeit wiederholt geschmolzen, wodurch ein reines Schwefelkupfer, Kupferstein (franz. *metal fin*, *metal bleu*, *matte concentrée*; engl. *fine metal*, *blue metal*) entsteht, welches nach starker Röstung, wobei sich Schwefel und Eisen oxydiren, wieder geschmolzen wird. Bei diesem Rohkupferschmelzen geht das Eisen in die Schwarzkupferschlacke und das reducirte Kupfer wird als eine spröde Metallmasse, Rohkupfer (franz. *cuiivre brut*, *cuiivre noir*; engl. *coarse copper*) abgeschieden, welche noch 10 bis 30% Schwefel, Eisen, Antimon, Arsenik, Blei,

Zink u. enthält. Zur Abscheidung der letzteren dient das Garmachen (franz. *raffinage*; engl. *refining*, *thonghening*), bei welchem es auf dem Herde oder im Flammenofen so geschmolzen wird, daß die fremden Metalle oxydiren und in der Schlacke abfließen. Ist das Kupfer gar, so wird es an der Oberfläche mit Wasser besprengt, und in dünnen erstarrten Scheiben, Rosetten (franz. *rondelles*, *rosettes*; engl. *cakes*) abgehoben. — Das Garkupfer (franz. *cuiivre rosette*; engl. *rose-copper*) oft noch nicht dehnbar genug ist, was größtentheils als Folge des beigemischten Kupferoxyds erscheint, so wird es durch Umschmelzen zwischen Kohlen in einem Herde bei starkem Winde hammergar hergestellt, wobei es leicht übergar werden kann, wenn sich wieder Kupferoxyd erzeugt; so hammergar wird es gewöhnlich zu dicken Platten, Hartstücken gegossen, die unter einem Hammer verdichtet, abgepocht werden. — Für die feinsten Arbeiten muß sogar das hammergare Kupfer noch durch Schmelzung bei starkem Zutritt und in Tiegel raffiniert werden, wobei ein bedeutender Metallabgang stattfindet. — Aus Wässern, welche entweder von Natur oder durch Leitung über kupferhaltige Fossilien Kupfervitriol aufgelöst enthalten, bereitet man an mehreren Orten Cementkupfer, indem man diese Wässer über Eisen leitet, an welchem sich das metallische Kupfer mit Eisenoxyd vermischt niederschlägt. — Ist das dargestellte Kupfer silberhaltig, so wird der Silbergehalt desselben entweder durch Auflösung in Blei oder in Quecksilber, d. h. durch Auslaugern oder Amalgamation herausgezogen.

Verwendung. Unter den unzähligen Anwendungen, welche das Kupfer wegen der Vereinigung so vortheilhafter Eigenschaften schon von den frühesten Zeiten an, ja früher als das Eisen gefunden hat, und bei denen man sich sogar besonderer Mittel zur Vernichtung der schädlichen Eigenschaften des Kupfers bedient, erwähnen wir hier nur die hauptsächlichsten. Man benutzte es in Plattenform zum Schiffsbeflage (welcher durch Verbindung mit einem Stücke Zink vor der auflösenden Kraft des Seewassers bewahrt wird), zum Dachdecken, zu Rinnen und Röhren, und besonders sorgfältig zubereitet zum Kupferdrucke. Das Blech wird wegen seiner guten Wärmeleitung und schweren Oxydirbarkeit zu Kesseln, Siedepfannen, Condensationsapparaten und Kühlgeräthen in Brauereien, Brennerien und Destillationsanstalten, ferner zu verschiedenen Erwärmangsapparaten verwendet, wegen seiner Bildbarkeit aber zu allerlei Kochgeschirren, die man, um eine Erzeugung des giftigen Kupferoxyds zu verhindern, mit einer zinnernen Oberfläche versieht, und zu geschlagenen, gedrehten und gezogenen Geschirren und Lurusartikeln verwendet; die Anwendung zu Zündhütchen ist in neuerer Zeit von Wichtigkeit geworden; beim Maschinenaufbau schützt man theils durch Ueberkuppeln das Eisen vor dem zerstörenden Einflusse der Luft, theils benutzte man die geringe Reibung, welche das Kupfer mit härteren Körpern gibt; die Anwendung zu Münzen bedarf kaum einer besondern Erwähnung; in der Technik bedient man sich desselben da, wo Stahl und Eisen durch ihre Fähigkeit, Funken zu geben, gefährlich werden könnten; in der Physik ersetzt es häufig das Eisen, wo ein magnetischer Einfluß zu fürchten wäre, dient mit Zink gewöhnlich zum Hervorbringen und allein fast als ausschließliches Mittel zum Leiten der Electricität und wird nebst dem Messing zur Construction der mathematischen und musikalischen Instrumente verwendet. Mit einem geeigneten Ueberzuge versehen, muß das Kupfer auch häufig das echte Gold und Silber ersetzen.

In den Handel kommt das Kupfer theils als Rosetten-

kupfer, und dann verbleibt, wie in Deutschland gewöhnlich, dem verarbeitenden Fabricanten die Hammergare, theils, wie in England, im hammergaren Zustande, theils schon verarbeitet als Blech und Draht, oder aus denselben dargestellte Waare. Das Rosettenkupfer besteht in Scheiben, die desto schwächer sind, je reiner dasselbe ist und bei $\frac{1}{2}$ Linie Stärke etwa 5 Pfd. wiegen. Das hammergare Plattenkupfer besteht aus runden oder viereckigen Hartstücken von 50 bis 250 Pfd. Gewicht. Das zur Messingfabrication dienende Kupfer läßt man schmelzend in warmes oder kaltes fließendes Wasser fallen und erhält dadurch runde Granalien, Schrotkupfer (franz. *cuivre en grains*; engl. *lean shot*), oder federdhuliche, federige Granalien, Federkupfer (franz. *cuivre en plumes*; engl. *feathered shot*). Das von England nach Ostindien ausgeführte Kupfer wird in kleine Zaine von 6 Zoll Länge und $\frac{1}{2}$ Pfd. Gewicht gegossen; die schönrothe Farbe derselben rührt von dem plötzlichen Eintauchen in kaltes Wasser; dieses Kupfer heißt japanisches. — Von Kupferblechen werden vorzüglich 3 Gattungen erzeugt: das Glied- oder Nockkupfer von fast $\frac{1}{2}$ Linie Stärke; Dachblech von etwa $\frac{1}{2}$ Linie Stärke und Rinnenblech von $\frac{1}{2}$ Linie Stärke und darüber; das Gewicht eines Quadratsfußes dieser Bleche beträgt etwa $\frac{1}{2}$, 1 und $1\frac{1}{2}$ Pfd.; die Tafeln werden 27—30'' breit und $2\frac{1}{2}$, gewöhnlicher 3' lang gemacht. Die Tafeln des Schlauchblechs sind 10—18 Zoll breit und 3 Fuß lang und stärker als die des Rinnenblechs. Das Schiffblech hat die Stärke des Dachblechs und ist 6—8 Fuß lang und $2\frac{1}{2}$ Fuß breit; außerdem fertigt man unter Musterblechen besonders Münzbleche, Emaillirbleche für die Uhrzifferblätter und Kesselbleche, von denen die große Breite der letzteren besonders schwierig zu erhalten ist; doch haben schon einzelne Fabriken Bleche von $6\frac{1}{2}$ Fuß Breite und $12\frac{1}{2}$ Fuß Länge geliefert. Plattirtes Blech zur Fabrication von allerlei Luxusartikeln besteht aus zwei durch Walzen vereinigten Blechen, von denen das Silberblech bei weitem dünner ist, als das Kupferblech. — Kupferdrähte werden in Ringen von 1, 5, 10, 20 und 25 Pfd. Gewicht verkauft, und in Musterdrähte und Scheibendrähte getheilt; die ersteren begreifen alle gröberen Sorten von $\frac{1}{2}$ Zoll bis 0,05 Zoll Stärke; die feineren Sorten heißen Scheibendrähte. Die Sorten werden nach Nummern bestimmt und diese steigen für die Musterdrähte mit der Stärke, so daß man von 1 oder 3 bis 30 oder 48 zählt; bei den Scheibendrähten steigt die Nummer mit zunehmender Feinheit und man zählt mit Auslassung der ungeraden Zahlen von No 6 bis No 36. — Plattirter Kupferdraht oder unächter Silberdraht wird aus Kupfer gezogen, welches mit einer silbernen Hülle überkleidet wurde; um unächten Golddraht zu erzeugen, wird diese Silberhülle noch vergolbet; cementirter Draht besteht aus reinem Kupferdrahte, welcher in Zinddämpfe gelegt wird und durch dieselben eine goldähnliche Farbe annimmt; die drei letzten Drahtsorten werden wie echter Gold- und Silberdraht numerirt. — Russisches Kupfer, welches theils in Münzen ausgeprägt, theils von den Demidoff'schen Werken in dicken Platten geliefert wird, eignet sich besonders zu Draht, unächtem Golddraht, Legirung und Karatirung, zu Platten für den Stich und dünnen Blechen; das Kupfer aus Besançon ist sehr rein und weich und wird daher namentlich zu plattirten Waaren und Gold- und Silberdraht verwendet.

Production. Der Gesamtwertb der bekannten Kupferproduction mag sich ungefähr auf 25 Millionen Thaler belaufen, wovon England allein etwa die Hälfte producirt. Die Production verschiedener Länder steht ungefähr in folgendem Verhältnisse:

Großbritannien	285,000 Etr.
Rußland	68,000 :
Schweden und Norwegen	64,000 :
Oestreich	44,400 :
Sachsen	600 :
Westliches Deutschland	11,000 :
Preußen	15,900 :
Frankreich	2,800 :
Spanien	2,000 :

Summa: 493,700 Etr.

Ueber die Quantitäten, welche Japan, China, Persien, Arabien und Amerika liefern, fehlen genaue Angaben. — Frankreichs Kupferproduction ist sehr im Abnehmen, doch hat es viel Werke zur Verarbeitung des rohen aus England und Rußland eingeführten Materials. In den letzten Jahren wurden im Mittel eingeführt

4,500,000 Kil. reines Kupfer gegossen.

7,500 : gehämmert, gewalzt und in Barren.

500 : Feilspäne und Bruchkupfer.

80,000 : legirt mit Zinn oder Silber.

7,000 : vergolbet in Blech oder Draht.

4,500 : versilbert in Blech oder Draht.

In Preußen werden jährlich eingeführt, ausgeführt.

12,000 Etr. 3,000 Etr. an rohem Kupfer und Messing.

300 : 1,500 : geschmiedet oder gewalzt.

400 : 3,000 : zu Kesseln und Pfannen verarbeitet.

Kupferdaler, schwedische Münze, s. Daler.

Kupferdruckschwärze (franz. *noir d'Allemagne* oder *d'impression*; engl. *printing black*; ital. *nero di Germania, nero di stampa per rami*). Man hat sie in Stücken (*en pierre*) und gepulvert (*en poudre*). Man wählt dazu theils besonders deshalb sorgfältig bereitete Frankfurterschwärze, theils stellt man sie dadurch her, daß man getrocknetes Blut oder Hornspäne mit gereinigter Potasche glüht, das blausaure Kali sorgfältig auslaugt und den loblichen Rückstand mit Wasser zerreibt. — An Feinheit und tiefer Schwärze zeichnet sich vorzüglich die aus, welche die Fabrik von Gebr. Berd in Frankfurt a. M. liefert.

Kupfermünze. Diese muß von zwei verschiedenen Gesichtspunkten aus betrachtet werden: 1) als Scheidemünze, 2) als Nothmünze. — Im Allgemeinen hat man schon in den ältesten Zeiten Münzen aus Kupfer oder in dem Kupfer ähnlichen Metallcompositionen, wie sie von Plinius beschrieben werden, geprägt. Im Mittelalter kam man zwar davon zurück, und prägte sogar die kleineren Münzen, oder Billon, als Pfennige, Kreuzer u. a. von Silber, bis man, wegen der mit so kleinen Münzen verbundenen Unbequemlichkeiten, auf Prägung von Scheidemünzen in Kupfer (auch wohl Glockenmetall) versiel. Zwar eignet sich dieses Metall wegen der großen Verschiedenheit seines Werthes in Zeit und Raum, und der Niedrigkeit dieses Werthes selbst weit weniger zu Geld, als Silber und Gold; dagegen ist es aber feuerfester als andere unedle Metalle und dem Unscheinbarwerden weniger ausgesetzt, als die Scheidemünzen von Billon. Wegen der hohen Prägekosten, die indeß damit verbunden sind, und weil der Staat in der Regel an den Scheidemünzen das Meiste verdienen will, haben sie einen verhältnißmäßig nur sehr geringen Metallwerth. Im Königreiche Preußen z. B. wiegt der Kupferthaler $37\frac{1}{2}$ Loth; in Sachsen $35\frac{1}{2}$ Loth; in Frankreich berechnet sich das köln. Pfd. auf $14\frac{1}{2}$ Gr. Conv.; woraus, wenn man den Werth eines

Pfundes alten Kupfers zu 5 Gr. Conv. anschlägt, der ungefähre Schlagschlag sich ermitteln läßt. Auch kommt so lange nichts auf den wahren Werth der Scheidemünzen an, als der Staat nicht mehr als zu Ausgleichungen des täglichen kleinen Verkehrs erforderlich sind, ausgibt, ja er muß, um die Prägekosten nicht zu verlieren, die Verwendung derselben zu andern Zwecken (wie z. B. zu Kupfernieten) gesetzlich verbieten.

Prägt aber ein Staat, vielleicht in Geldnöthen, mehr als die Circulation erheischt, so zeigt sich bald Ueberfluß an Kupfergeld, was von selbst ein Seltenwerden des Silbergeldes bedingt. Es dauert nicht lange, so gewinnt das Silbergeld ein Agio gegen Kupfer, und will der Staat eine durchgängige Annahme al pari erzwingen, so wird er dies doch nur im Inlande, nicht aber gegen das Ausland erreichen können, das bei Annahme fremder Kupfermünzen nur den Metallwerth ins Auge faßt und sie nur nach dem Gewichte abschätzt. Dann hören die Kupfermünzen auf, Scheidemünze zu sein, sie werden zur Nothmünze, die, wie die Geschichte Rußlands, Oestreichs, Schwedens u. m. a. Länder beweist, in der Regel später einer Devaluations-Maßregel unterliegen. Sie hören aber auch dann auf Scheidemünzen zu sein, wenn ein Staat, wie es das kupferreiche Schweden im vorigen Jahrhunderte gethan, die größeren Münzeinheiten in Kupfer ausprägen läßt, was, wegen der Schwere und Größe solchen Geldes, natürlich mit großen Beschwerclichkeiten für den Verkehr verbunden ist. — Wir wollen nur die wegen ihres Kupfergeldes wichtigsten Länder kurz erwähnen.

Dänemark prägte seit Anfang des 17. Jahrhunderts sehr wenig Kupfermünzen, im Jahr 1771 erschienen $\frac{1}{2}$ und 1 Schillingstücke, wo von den letztern 42 Stück 1 Pfd. wiegen. Die in neuerer Zeit seit 1810 geprägten 1 Schilling Danske und 2 Schilling Courant sind sehr leicht, ebenso die in den Jahren 1813—15 geprägten Kupfermünzen, welche die Werthangabe von 1, 2, 3, 4, 6, 12 und 16 Schilling Rigsbankzeichen führen. Da von den letztern 34 Stück 1 Pfd. wiegen, so ist dasselbe mit 4 Thlr. 6 Gr. ausgebracht. Die Schillingstücke von 1771 sind zu 12 Schilling umgeprägt worden.

Frankreich münzte sein noch jetzt gangbares Kupfergeld unter Ludwig XV. und XVI. in verschiedenen Münzstätten, in ganzen, halben und $\frac{1}{2}$ Sous auch sehr verschieden aus. Von erstern gehen durchschnittlich etwa 42 Stück auf 1 Pfd. Die nach der Revolution von 1789—93, in den Jahren der Freiheit und im 2. Jahre der Republik geprägten 2 Sous und 12, 6, 3 Denierstücke sind theils von Kupfer, theils von Glockenmetall; 38 bis 40 Sous wiegen 1 Pfd. Laut Decret vom 3. Jahre der Republik erschienen nun bloß reine Kupfermünzen, und zwar im 4. Jahre (1796) 2 und 1 Decimen- und 5 Centimenstücke; letztere sind den frühern Sous im Werthe gleich, da aber hiervon etwa 94 Stück 1 Pfd. wiegen, so ist dasselbe zu 28 gGr. ausgebracht. Vom 5. bis 9. Jahre der Republik prägte man 1 Decimen- und 5 und 1 Centimenstücke, jedoch noch einmal so schwer wie die vorigen. Da nun ungefähr 23 solcher Decimen 1 Pfd. wiegen, so ist dasselbe im Werthe von 14 gGr. ausgeprägt. Seit dieser Zeit schlug man in Frankreich keine Kupfermünzen mehr, außer die von Straßburg 1808 ausgegangenen 5 Centimen- und die zu Anfang 1814 und 15 gemünzten 1 Decimenstücke.

Oestreich prägte im Jahr 1759 und 1760 das erste Kupfergeld in Pfennigen, $\frac{1}{2}$ und 1 Kreuzern. Da von den letztern 60 einen Gulden betragen und 44 Stück 1 Pfd. wiegen, so ist dasselbe zu 11 Gr. 9 Pf. ausgebracht. Im Jahr 1780 wurde das Gewicht des Kupfergeldes verringert und es wiegen von

da an 60 Kreuzer 1 Pfd. Im Jahre 1800 erschienen $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, 1, 3 und 6 Kreuzerstücke. Von den 3 Kreuzerstücken wiegen ungefähr 55 1 Pfd., und von den 6 Kreuzern, welche die Benennung Erbländisch führen, gehen im Durchschnitte 36 auf 1 Pfd. Das Jahr 1807 bringt Kupferstücke zu 15 und 30 Kreuzer als Banco-Zettel Theilungsmünze; erstere wiegen ungefähr das Stück $\frac{1}{2}$ Loth, letztere $1\frac{1}{2}$ Loth. Ein Finanzpatent von 1811 reducirte jedoch die vorstehenden Kupfermünzen und zwar die 3 Kreuzer von 1800 auf 1 Kr., die 15 Kreuzer von 1807 auf 3 und die 30 Kreuzerstücke auf 6 Kreuzer, die 6 Kreuzer Erbländisch wurden ganz außer Cours gesetzt, und man prägte nun 1812 Kupfer als Scheidemünze der Wiener Währung, in $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, 1 und 3 Kreuzerstücken, diese letztern wiegen 34 Stück 1 Pfd. Als die neueste Prägung erschienen im Jahre 1816 $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$ und 1 Kreuzerstücke im Conventionsfuße; da von den letztern 60 einen Gulden machen und ungefähr 54 ein Pfund wiegen, so ist dasselbe zu $14\frac{1}{2}$ gGr. ausgebracht. Die sämtlichen leichten und reducirten Münzen haben gegen letztere Ausmünzung den Cours von 250, das heißt 5 reducirte Kreuzer thun 2 Kreuzer Conventionsmünze.

Preußen hatte zu Anfange dieses Jahrhunderts in seinen verschiedenen Landestheilen auch sehr verschieden geprägte Kupfermünzen; so galten von den schlesischen Denaren 360, von den brandenburger Pfennigen 288, von den preussischen Schillingen 270, von den posener Kupfergroßchen 180 und von den preussischen 90 einen Thaler Cour. Seit dem Jahre 1821 aber prägt Preußen sein neues courstrendes Kupfergeld in 1, 2, 3 und 4 Pfennigstücken aus, 360 Pfennige auf 1 Thaler. Da nun gesetzlich 12 Pfennige $1\frac{1}{2}$ Loth wiegen müssen, so ist das Pfd. mit 201 $\frac{1}{2}$ gGr. Courant ausgebracht.

Rußland hatte vor Peter I. bereits Kupfermünzen als halbe und $\frac{1}{4}$ Kopelen. Dieser ließ zuerst 1 Kopelenstücke prägen, wovon 56 Stück 1 Pfd. (d. h. 2 köln. Mark) wiegen. In den Jahren 1723 bis 30 erschienen leichte 5 Kopelenstücke, wovon 24 auf 1 Pfd. gehen. Die Kaiserin Anna prägte von 1730—40 $\frac{1}{2}$ Kopelen von gleichem Gewichte wie obige 1 Kopelen. Die Kaiserin Elisabeth ließ die obigen 5 Kopelen erst zu 1 und dann zu 2 Kopelen umprägen, auch neue 5 Kopelen ausgeben, wovon das Stück $3\frac{1}{2}$ Loth wiegt. Peter III. prägte 1762 die vorstehenden 5, 2 und 1 Kopelen zu 10, 4 und 2 Kopelen um, welche aber Katharina II. wieder auf 5, 2 und 1 Kopelen reducirte. Von diesen 5 Kopelenstücken gehen ungefähr 9 Stück auf das Pfd. Eine gleiche Ausmünzung erhielt sich unter Paul I. und Alexander bis zum Jahr 1810, seit welcher Zeit einem Münzgesetze zufolge bloß 2, 1 und $\frac{1}{2}$ Kopelenstücke geschlagen werden, von denen erstere 32 Stück 1 Pfd. wiegen. Da nun der Rubel zu 370 Kopelen Kupfer durchschnittlich berechnet wird, so kommt das Pfd. etwa $4\frac{1}{2}$ gGr.

Sachsen prägte im Jahre 1772 seine ersten Kupfermünzen, 288 Stück Pfennige auf einen Thaler und 176 Stück aus dem Pfd. Im J. 1778 erschienen die ersten Kupferheller, 352 Stück aus dem Pfd., 1799 die ersten kupfernen 3 Pfenniger, wovon 57 ein Pfd. wiegen. Das Ausprägen eines Pfundes Kupfer zu ungefähr 14 gGr. 6 Pf. erhielt sich bis ins Jahr 1804; von da an brachte man das Pfd. Kupfer zu 21 gGr. 4 Pf. aus; Pfennige gehen hiernach 256, 3 Pfenniger 86 Stück und 4 Pfennigstücke 64 auf ein Pfund. Gesetzlich wird der Centner Kupfer zu 100 Thaler ausgeprägt, wonach sich auch die neuesten Kupfermünzen berechnen.

Schweden, das kupferreichste Land, prägte bereits seit dem 16. Jahrhunderte Kupfermünzen, Der genannt; das Gewicht

derselben ist sehr verschieden; unter Gustav Adolph wiegt 1 Der 1½ Loth, unter Christine 3½ Loth, unter Carl XI. 2½ Loth, und es läßt sich eine übereinstimmende Gewichtsberechnung nicht treffen. Seit dem Jahre 1650 wurden große viereckige Kupferstücke (Platen) ausgegeben, welche verschieden gestempelt sind und den Werth nach Verhältniß von 4, 2, 1, ½ und ¼ Daler Silbermünze tragen. Das Gewicht einer 2 Dalerplatte war anfänglich 6 Pfd., wurde aber später verringert und hat vom Jahre 1733 nur 4 Pfd.; der Werth derselben beträgt nach unserm Geld etwa 1 Thaler. Die in den Jahren 1715—19 unter Carl XII. nach Angabe des Ministers Obrz geprägten 1 Daler Silbermünzstücke sind Rothmünzen, wovon das Stück durchschnittlich ½ Loth wiegt. König Friedrich prägte 1 und 2 Dalerstücke, wovon 32 Der 1 Pfd. wiegen und dem Werthe nach zu 6 gr. ausgebracht sind. Von den in neuerer Zeit geprägten ½, ¼, ⅛ und 1 Schillingstücken gehen von letztern 16 auf 1 Pfd.

Kurze Waaren, Kurzwaaren (franz. quincaillerie, grosse et fine; engl. hardware, iron-mongery; ital. chincaglieria), umfassen die mannigfaltigsten Gegenstände und zwar 1) **Stahlwaaren**, als: Rasir-, Tisch-, Taschen-, Feder-, Garten-, Oculir-, Radir- u. a. Messer, aus England, dem Bergischen, aus Wien, Carlsbad u. a. Orten; Damen-, Schneider-, Nagel-, Papier-, Schaf- und Blechscheren; engl., lätischer und solinger Lichtscheren; engl., aachener, bergische und schwabacher Näh- und Stricknadeln; Ruß- und Hasenbrecher, Messerschärfer, Kork-, Knopf- und Angelzieher; Stimmhämmer u. Stimmgabeln; alle Arten Werkzeug an Zangen, Feilen, Raspeln, Hobeleisen, Ahlen, Stiften, Meißeln, Hämmern, Sägen, aus England, der Schweiz und Steiermark, dem Bergischen, aus Schmalkalden u. s. w.; schweizer Uhrfurnituren, als Ketten, Federn, Spirale, Spindeln, Zifferblätter, Gläser, Zeiger, Bügel, Räder, Globen, Schnecken, Triebe, Urruhren; engl. und solinger Schlittschuhe, Feuerstühle, Brillengestelle, Pianofortesaiten (aus Wien und Nürnberg), engl. und deutsche Angelhaken, stähl. Strickperlen, franz., engl. und wiener Schmuckgegenstände von feinem polirten Stahle. — Triebstahl, Roßstahl (s. d.).

2) **Aus Eisen**, als: Charnier- und Aufhangebänder, Vorlege- und andere Schloßer, Schlüsselbleche, Schrauben, Nägel, Ringe, Schnallen, Stiefelriemen, Handgriffe, Niegel, Waagebalken, Bügelleisen, Striegeln, Ketten, Schaufeln, Sägen, Aerte, Beile, Hacken, Hämmer, Beitel, Bohrer, Draht, Gewehre (s. Waffen), Winden, Zunderdosen, Haarnadeln, Küchengeschirr, Sensen, Sicheln (meist aus dem Bergischen, aus Schmalkalden, Sachsen, Steiermark). — Roheisen (s. Eisen).

3) **Aus gegossenem oder geschlagenem Messing (Bronze)**: engl. und iserlohner Möbelbeschläge, Schlüsselbleche, Gardinenhalter und Rosetten, Klingelzieher, Fäße, Capitaler, Bildner- und Huthaken und Nägel, Ringe, Handhaben, Rollen, Bänder, Waagschalen, Einsahgewichte, Zahlpfennige, Leuchter, Pferdegeschirrtrossen; franz., engl., wiener, iserlohner vergoldete oder lackirte Schmuckgegenstände (als: Ringe, Ketten, Armbänder, Kämmen, Petschasten, Schnallen, Schloßchen u.); dergleichen Uhren, Kron-, Wand-, Arm-, Tisch-, Spiellichter, Kleiderknöpfe; vergoldete und lackirte Strickperlen; Stednadeln aus Carlsbad, Sachsen und England; Tyroler, Schweizer und nürnberg. Uhr-, Tisch- und Hausglocken; Uhrschlüssel; Fingerhüte; messingene Drahtsaiten; Raufgold; Leonische Waaren (s. d.); Messingdraht, Messingblech und Messing in Platten und Rollen (s. Kupfer und Messing).

4) **Silberplattirte, versilberte Waaren** (aus Eng-

land, Frankreich, Berlin u. a. D.), als: Tafelgeschirr, Sporen, Steighügel, Cantaren, Rinnketten; wozu auch das Geschirr von Argentan (s. d.), von Britannia-Metall, Composition, Zinn und dhnal. gerechnet werden können. Auch kupferne Waaren, als: Theekessel, Theemaschinen, Pulverhörner u. dgl.

5) **Schmuckgegenstände (Galanteriewaaren)** aus Gold, Silber, Bronze, Stahl, Lombar, Similor, mit oder ohne Steine, Perlen, Perlmutter, Bernstein od. dergl., meist aus pariser, pforsheimer, gemünder, ausburger, auch londoner, berliner und wiener Fabriken, auch (achte und unachte Glas-, Wachs- und Emaille-) Perlen, Korallen, Federn, Fächer, Handschuhe, Korksohlen u. v. a. Art. Toilettenbedürfnisse, als: Parfümerien, Seifen, Kämmen, Haar-, Hut-, Kleider- und Zahnbürsten, Schwämme, Zahnpulver, Bartpinsel, Nachtlichter, Streichriemen, Toiletten. Auch Masken (aus Italien und Frankreich), Strumpfbänder, Hosenträger, Geldbeutel, Spazierstöcke, Reitgerten, Regen- und Sonnenschirme, Uhrbänder u. s. w.

6) **Bedürfnisse für Raucher und Schnupper**, als: Pfeifen, Tabaksbeutel, Cigarrenspitzen und Büchsen, Dosen, Pfeifenröhrer, Pfeifendeckel, Feuerzeuge.

7) **Bedürfnisse für Jäger**, als: Gewehre (s. Waffen), Schrotbeutel, Pulverhörner, Jagdbüchse, Zündhütchen. — Auch Angelstöcke, Ruthen, Schnuren und -Haken.

8) **Optische Waaren**, als: Perspective, Brillen, Luppen, Lorgnetten. — Auch Spiegel.

9) **Schreibe-, Zeichen- und Malermaterialien** (engl. stationary), als: engl., wiener und nürnberg. Bleistifte, Federn, Stahlfedern (engl., wiener und nürnberg.), Tuschkasten, Reißzeuge, Siegellack, Dintenpulver, unauslöschliche Dinte, Oblaten, Nostrale, Briefstaschen, Kreiden, Schiefertafeln, Pinsel, Briefstreicher, Bilderrahmen. — Auch roman. und deutsche Darmsaiten.

Ueberhaupt Waaren sehr verschiedener Art aus: Porzellan, Alabaster, Marmor, Krystall, Glas, Steingut (Fayence), Elfenbein, Schildpatt, Horn, Knochen, Fischbein; lackirte Blechwaaren (aus Birmingham, Braunschweig, Berlin u. s. w.), aus Pappmasse (papier maché), Leder u. s. w. — Was in den deutschen Zolltarifen im engeren Sinne unter Kurzwaaren verstanden wird, ist in den Tarifen (s. d.) selbst nachzusehen. Auch sind die Artikel Birmingham, Iserlohn, Renscheid, Paris, Wien u. s. w. nachzusehen.

Küstenfahrt, Küstenhandel (franz. cabotage; engl. coasting trade; ital. cabottaggio). Darunter versteht man in rechtlicher Beziehung im Allgemeinen die Schifffahrt von einem Hafen eines Landes nach einem andern Hafen desselben. Wie den Colonialhandel (s. d. Art.), so haben in der Regel die Regierungen diesen Handel ihren eignen Unterthanen vorbehalten, so daß Fremde davon ausgeschlossen sind, wovon man nur in Fällen der Noth, d. h. wo es an inländischen Schiffen mangelt, Ausnahmen zu machen pflegt. So ist es in Frankreich, Holland, Spanien gehalten. In England dürfen nur britisch gebaute, ganz mit Engländern bemannte Schiffe von einem Hafen nach einem andern Hafen des Königreichs handeln. In Amerika müssen selbst die nationalen Schiffe auf den Küstenhandel „enrolled and licensed“ sein. In Spanien ist die Frachtfahrt zwischen zwei Häfen des Königreichs, ja zwischen Schweden und Norwegen den Fremden gänzlich untersagt. Ebenso ist es in Dänemark, wo überdies für den inländischen Handel sehr früh schon eigne Compagnien mit ausschließlichem Privilegium errichtet wurden.

England wandte früher und noch zuletzt in dem Kriege gegen Frankreich seine Grundsätze über den Handel mit den Colonien des Feindes (s. Colonialhandel) auch auf den Handel zwischen mehreren Häfen des Feindes an. Nach den Tractaten, die in Folge des Utrechter Friedens (1713) geschlossen wurden, nach den verschiedenen Handelsverträgen, nach den Principien der bewaffneten Neutralität, ja selbst nach der russisch-englischen Convention 1801 ist aber während eines Krieges der Handel von einem Hafen des Feindes nach einem andern den Neutralen gestattet.

P.

Kutira-Gummi (lat. Gummi Kutera; engl. Gum Kuteera). Die Stammpflanze ist noch nicht bekannt. Die Stücke haben verschiedne Größe; gewöhnlich haben die größten 2½ Zoll im Durchmesser. Sie sind mit viel unregelmäßigen, tropfenförmigen Erhöhungen bedeckt und oft aus mehreren einzelnen Stücken zusammengefloßen; schwach durchscheinend; weiß, schmutzigweiß, bräunlich, rötlichbraun, auswendig schwach glänzend, inwendig matt; Bruch ungleich, muschelrig, glatt. Manche Stücke riechen schwach nach Essig, viele gar nicht. Ge-

schmack fade und sehr wenig bitter. Das Kutira quillt im Wasser langsam zu einem gallertartigen Schleime, leimt jedoch nicht und unterscheidet sich dadurch vom arabischen Gummi. Auch kann man es nicht mit dem Traganth verwechseln, da es vom Zederkohol nicht blau gefärbt wird, wie dieser. Es zieht aus der Luft Feuchtigkeit an und läßt sich schwer pulvern; dann jedoch löst es sich ganz auf, wenn man es unter immerwährendem Umrühren eine Viertelstunde lang kocht. Es wird in den Färbereien Englands sehr benützt und dient auch zur Rosafärberei. Man verfälscht den Traganth damit. Es kam früher unter dem Namen falsches Gummi in den Handel. Es ist übrigens durchaus kein Kunstproduct, wie man geglaubt hat. Es kommt aus Vorderindien und wird über London und Hamburg bezogen.

Ruge, s. Bergbau.

Kwart, **Kwarta**, **Quart**, Frucht- und Flüssigkeitsmaß in Kratau, in Galizien und Polen, s. Kratau, Lemberg und Warschau.

Kwartert, polnisches Fruchtmaß, s. Warschau.



Laberdan, s. Stodfisch.

Lac, **Lact**, ist in Ostindien die Bezeichnung einer Rechnungssumme von 100,000 Silber-Rupien, welche gewöhnlich bei der Bestimmung der Staats-Einnahmen und Ausgaben, sowie bei Bemerkung der Abgaben gebräuchlich ist, welche die England unterwürfigen und ihm zinsbaren ostindischen Fürsten abzutragen haben. Man rechnet bei noch größern Summen 100 Lac oder Lact (als 1 Euron oder Eron) auf 10 Millionen Silber-Rupien.

Lachs (franz. saumon; engl. salmon; ital. salamone, sermone; holl. zalm). Dieser Fisch (*Salmo salar* L.) gehört zu den Weichflossern, der zweiten cuvierischen Ordn. der Fische, welche keine flachelartigen Gräten in der Rückenflosse haben. Man fängt ihn von verschiedner Größe. Rücken und Kopf sind schwarz, Hals und Bauch gelbroth, letzterer silberglänzend, Seiten bläulich, Seitenlinie grad und schwarz. Die rötliche Farbe seines Fleisches wird durch das Räuchern und Sieden noch erhöht. Seine Schuppen sitzen nicht fest. Er wird sehr vom Lachswurm (*Lernaea salmonea* L.) geplagt, der in seinen Kiemen lebt. 5—6 Jahr alt wiegt er 10—12 Pfd., dann aber wächst er schnell; Großbritannien, Norwegen und Schweden haben ihn bis 80 Pfd. Einer von 20 Pfd. zählt in seinem Nagen 27,850 Eier. Sein Aufenthalt ist im Norden der Erde, in Europa, Asien und Amerika. Amerika hat ihn in großer Menge bei Neufundland, Labrador und Grönland, Asien besonders im Amur und in den Flüssen Kamtschatka's. Frankreich in der Garonne, Loire und im Rheine (Straßburg); die Schweiz im Rheine bei Großlauffenburg im Canton Aargau und bei Basel; Holland in den sogenannten Salmhelen in der Yssel, bei Kampen, im Rheine bei Dortrecht und in der Maas; Deutschland im Rheine bei Wesel, in der Weser bei Bremen, Hameln und Hannövr. Münden, in der Elbe (in die Havel und Saale geht er nicht), bei Magdeburg, Dessau (in der Mulde), in der sächsischen Schweiz im Lachsbache, sogar bis Prag hinauf; in der Oder bei Frankfurt; in Pommern bei Stolpe in der Stolpe, bei Körlin in der Persante, bei Rügenwalde in der Bipper; Westpreußen in der Weichsel bei Danzig und Thorn,

in der Elbing bei Elbing; Rußland vorzüglich in Liefland am häufigsten an der Mündung der Salis in den rigaischen Meerbusen, in der Düna, besonders in deren Nebenflüssen, der Dger, in Jugermannland in der Narwa bei Narwa, in Finnland im Kymen, im Gov. Archangel im nördlichen Eismeere bei Kola und den Inseln Kalgujew und Nomaja Semlja; Schweden und Norwegen in vielen Flüssen; Schottland im Tweed, Tay, Spey; England in Wallis und in den Flüssen Tyne und Eder; Irland in Shannon bei Coleraine im Bann. Merkwürdig ist es, daß der Lachs weder im Mittelmeere, noch in dessen europäischen Zuflüssen lebt; sehr ungewiß ist es auch, ob er in dem caspischen Meere und dessen Strömen zu finden ist. In Australien will man ihn auch entdeckt haben. — Er ist ein Zugfisch, der sich im Winter im Meere an den Mündungen der Flüsse aufhält, im Februar und März bei gutem Winde und hoher Fluth seine Wanderung antritt, mitten im Flusse nahe an der Oberfläche des Wassers stromaufwärts zieht und nur bei Hitze oder Gewitter die Tiefe sucht. Er geht nur in schnellfließende Gewässer ein, deren Boden mit quarzigem Sande bedeckt sein muß. Ein großer, gewöhnlich ein Weibchen, zieht voran, zwei folgen ihm und hinter diesen der übrige Troß, so daß sie einen gleichförmlichen Winkel bilden. Sie machen dabei großes Geräusch. Ueber nicht hohe Wehre springen sie weg; man behauptet, ihre Sprünge könnten 5—6 Fuß hoch gehen. Vom Mai an laichen sie und ziehen im Herbst wieder nach dem Meere. Einjährige heißen *Sälmlinge*, etwas ältere *Sälme* (in der sächsischen Schweiz *Lachslungen*), die so lange in den Flüssen bleiben sollen, bis sie drei Jahre alt sind; so nennt man jedoch an manchen Orten die großen vor Jacobi (in der sächsischen Schweiz *Sommerlachse*), nachher heißen sie dann *Lachse* (in der sächs. Schw. *Herbstlachse*); erwachsene auch zu jeder Zeit *Weißlachse*. Während des Laichens bekommen sie, namentlich die Männchen, braune Flecke (*Kupferlachse*) und nach demselben sind sie sehr mager (*Graulachse*). *Rotlachse* sind im Meere gefangen. Bei alten Männchen wächst die Unterlippe etwas hakenförmig über die obere heraus (*Hakenlachse*). Daraus, daß man gefangene Lachse gezeich-

net wieder ins Wasser geworfen und in den nächsten Jahren wieder gefangen hat, sieht man, daß sie an denselben Ort zum Laichen zurückkehren. Ihre Nahrung besteht aus kleinen Fischen, Wasserinsekten und Würmern. — Der Fang der Lachse geschieht besonders bei kleinen Wasserfällen oder Wehren, die manchmal eigens dazu gebaut sind, in ausgespannten Netzen, an andern Stellen mit Reusen, und des Nachts bei Licht mit Gabeln. Floßholz, Breter und rothe Farbe hält man fern von den Fangstätten, weil sie dadurch verschreckt werden. An allen Orten hat man geklagt, daß von Jahr zu Jahr der Lachsfang an Ergiebigkeit abnehme und mit Bestimmtheit kennt man die Ursachen davon noch nicht. In Schottland, wo er äußerst bedeutend ist, geschah es in einem solchen Grade, daß den Untersuchungen zufolge, die 1828 geführt wurden, strenge Verordnungen ergingen, die darauf hinausgehen, den Fisch zu schützen; denn der Umstand, daß man ihm früher das ganze Jahr hindurch keine Ruhe ließ und daß man die kleinen eben so wegging wie die großen, mag sie so vermindert haben. Vom 14. Sept. bis zum 1. Febr. darf seitdem bei hoher Strafe kein Lachs gefangen werden; auch müssen alle unter 6 Pfd. schwere wieder ins Wasser geworfen werden. Vielleicht ist dies mit einer von den Ursachen, warum der diesjährige Lachsfang (der von 1837) dort reichlicher ausgefallen ist als seit vielen Jahren; der Lachs ist dadurch so wohlfeil geworden, daß er dort die Nachfrage nach Heringen bedeutend vermindert hat. In der Nähe der Mündungen des Flusses Eden allein wurden innerhalb 72 Tagen 882,000 große Lachse gefangen. Jedoch schreibt man auch einen außerordentlich starken Fang einem Sturme zu, wie den zu Ende des August 1789 bei Riga in der Düna, welcher bei heftigem Nordwestwinde erfolgte; kein Mensch wußte sich eines solchen ergiebigen Lachsfanges zu erinnern; in einem Netze wurden allein 47 große Lachse gefangen. Die Lachsfischereien sind in Großbritannien fast alle verpachtet und zum Theil Regal; mehrere liefern den Eigenthümern einen jährlichen Pachtzins von 5,000, 7,000, ja 10,000 L. Im Juni, Juli und August ist dort der Hauptfang. Gleich nachdem der Fisch das Meer verlassen hat, ist er vorzüglich gut; denn im Flusse frist er weniger und sein Fleisch wird minder fest. Auch in der sächs. Schweiz ist der Lachsfang Regal; der Pächter genießt daselbst den Titel eines Amtsfischers. — Für nicht zu weit entfernte Orte wird der Lachs frisch (franz. frais; engl. fresh; ital. fresco) versandt; namentlich geschieht dies mit dem Rhein- und Elblachs in Deutschland, und mit dem schottischen in England; Schnellsegler bringen sie hier in Eis gepackt nach London. Außerdem werden sie geräuchert (franz. fumé; engl. dried; ital. affumicato; holl. gerookt); in diesem Falle wird Kopf und Rückgrat weggenommen, das Uebrige 3 Tage in Salz gelegt, dann abgetrocknet und geräuchert, was binnen 3 Wochen geschieht; zwanzigpfündige sind dazu am tauglichsten. In England heißt der geräucherte kippered salmon, wenn er aus Schottland kommt und welsh dried salmon, wenn er aus Wales ist. Man hat den Lachs auch gesalzen (franz. salé; engl. pickled; ital. salato; holl. gezouten); zu diesem Behufe nimmt man dem Lachse Rückgrat und Eingeweide, spaltet den Kopf, legt den ganzen Fisch flach auseinander und läßt ihn 1 Woche in Salzwasser liegen; dann trocknet man ihn an der Luft, packt ihn mit Salz in abwechselnden Lagen in Tonnen, wobei 40 bis 50 Pfd. Salz auf die Tonne kommen, thut etwas Salpeter hinzu, schließt das Faß und gießt durch das Spundloch so viel Lase hinein, als hineingeht. Der marinirte (franz. mariné; engl. spiced; ital. marinato od. carpionato) wird so bereitet;

man schneidet ihn auf dem Rücken von einander, nimmt das Eingeweide weg, schneidet ihn in Stücke, welche man kocht; da er sich gekocht leicht auseinander blättert, bindet man ihn mit Bast zusammen, wässert und wäscht ihn aus, legt ihn mit Salz in abwechselnden Lagen in einen Kessel, kocht ihn stark, wobei man ihn abschäumt, läßt ihn dann abkühlen und legt ihn mit Ingwer, Pfeffer, Lorbeerblättern und andern Gewürzen in gut ausgebrühte Fässer, schlägt diese zu und gießt sie durch das Spundloch mit Lase, die man halb mit Essig versetzt hat, voll. — Im Fischhandel ist der Lachs einer der gesuchtesten Fische; der Rheinlachs wird allen übrigen vorgezogen. Unter den liefländischen sind die rigaischen und narvaischen die besten; mit dem Räuchern verfährt man dort anders; man hängt sie nur drei Tage und drei Nächte über brennendes Erlenholz; die gesalzenen gehen von da in kleinen Fässern. Die gesalzenen von Newfoundland kommen in Fässern von 360—490 Pfd. Schon zu den Zeiten der Römer galt er als ein sehr vortrefflicher Fisch; sie kannten ihn aus der Garonne. — Zölle. Deutscher Zollverein: frischer Lachs ganz frei; gesalzener, geräucherter und marinirter gibt bei der Einfuhr pr. sächs. oder preuß. Etr. $\frac{1}{2}$ Thlr. preuß. oder pr. Zolltr. 50 Kr. rhein., Ausf. frei. Oesterreich pr. Etr. sporco Einf. 8 Fl., Ausf. 10 Kr., Durchgang 5 Kr. Frankreich frischer Lachs Einf. pr. 100 Kilogr. brutto 50 Cent., Ausfuhr frei; anderer, wenn es französischer Fang ist, geht ganz frei ein und aus; von fremdem Fange aber geben 100 Kil. brutto bei der Einf. auf franz. Schiffen 40 Fr., auf fremden oder zu Lande 44 Fr.; Ausfuhr frei; zu jedem Sage noch der 10. Theil davon als décime additionnel.

Lachter, Berglachter, ein im Bergbaue gebräuchliches Längenmaß, dessen Größe verschieden ist.

Im Großherzogthum Baden ist die nicht anders als zehnthellig getheilte Ruthe von 10 bad. Fuß, oder 3 Meter, auch das Maß der Bergleute, statt des Lachters.

Im Herzogthume Braunschweig ist das Lachter 1,9126 Meter lang. Man sehe den Nachtrag zu d. Art. Braunschweig.

Das preussische Lachter hat eine Länge von 2,0924 Meter. Siehe Berlin.

Im Königreiche Sachsen ist durch eine Verordnung vom 28. April 1830 die Länge des Lachters auf 2 Meter bestimmt worden; auch erhält dasselbe, statt der frühern achtheiligen, die Decimaleintheilung. Das königl. sächs. Oberbergamt in Freiberg hat unterm 18. Juli 1835 jedem k. s. Bergamt einen Normal-Lachterstab aus Stahl übersandt, und die Einführung dieses neuen zehnthelligen Lachters, wo es noch nicht im Gebrauch ist, vom Jahre 1836 an, verordnet. Die neue Bergelle ist $\frac{7}{8}$ Lachter oder $\frac{3}{4}$ Meter lang; sie soll bei allen den Bergbau betreffenden Maschinen- und andern Bauen angewendet werden.

Lackdye und } f. Gummilack.
Lacklack,

Lackmus (lat. laca musci oder l. coerulea; franz. tournesol en pains, pâte, pierre oder d'Hollande; engl. litmus; ital. laccamusa oder laca secca oder l. azurra; holl. lakmoes in broodens). Der deutsche Name ist aus dem holl. lakmoes d. i. Lackmoos entstanden; der französische daher, weil ihn die Holländer zuerst aus den Tournesollappen bereiteten; später brauchten sie dazu die Orseilleflechte (Lichen roccella L.); jetzt nehmen sie auch die Weisseflechte (Lichen tartareus oder frigidus L.) dazu; f. über diese Flechten den Art. Orseille. In

der Auvergne um Saint-Flour und zu Lyon stellt man den Lackmus aus der, auf den auvergner Gebirgen häufig wachsenden Parellflechte (Lichen parellus L.) her. Früher war es ein Geheimniß der Holländer und daher der Handel mit Lackmus bloß in ihren Händen. Jetzt weiß man, daß er auf folgende Weise erhalten wird: die gut getrockneten Flechten werden gepulvert und mit einem gleichen Gewichte von Pottasche in Urin zu einem Teige angerührt, dem öfters frischer Urin zugegossen wird, um den verdunsteten zu ersetzen. 40 Tage lang läßt man ihn so gähren, worauf er purpurroth geworden ist. Durch abermaliges Zugießen von Urin wird die Auflösung blau; man knetet sie nun in kleinen Gefäßen durch, setzt ihr gepulverten kohlenfauren Kalk (gewöhnlich Kreide oder gebrannten Gyps) zu, um ihr Festigkeit und mehr oder weniger Körper zu geben, formt ihn dann in länglich viereckige Tafelchen und trocknet diese auf Böden mit starkem Luftzuge. Diese sind je nach der verschiedenen Menge des angewandten Kalkes mehr oder weniger weißlichblau, leicht zerreiblich, ohne Geschmack und Geruch, ziehen keine Feuchtigkeit aus der Luft an und lösen sich in Wasser oder verdünntem Weingeiste, die davon blau werden, auf, indem sich der Kalk zu Boden setzt. Jede Säure färbt diese Flüssigkeit roth. Man hat 7 bis 9 Sorten Lackmus, nach der verschiedenen Nuance ihrer Farbe. N^o 1 ist die lichteste, indem sie am meisten Kalk enthält; die höchste Nummer ist am dunkelsten. Der Farbestoff (Erythrin) ist in den Flechten selbst nicht gefärbt vorhanden, sondern weiß und läßt sich krystallinisch und rein daraus ausscheiden; er wird erst durch die Behandlung mit Urin roth und blau, indem sich das Alkali aus diesem damit verbindet. Sein Gebrauch war früher viel ausgebehnter und ist durch das Emporkommen des Indigos, des Berlinerblaus, des Neublaus und der Schmalte sehr beschränkt worden. Alles blaue Papier erhielt sonst von ihm seine Farbe, jetzt bloß das, welches man als Prüfungsmittel (Reagens) auf freie Säuren anwendet; berührt nämlich die Säure das blaue Lackmuspapier, so verbindet es sich mit dessen Alkali, wodurch der Farbestoff seine erste Röthe wieder erhält. Der Lackmus ist hierin so empfindlich, daß irgend eine Auflösung, die bloß zu ihrem hunderttausendsten Theile Schwefelsäure enthält, im Stande ist, Wasser roth zu färben, das nur den fünfundzwanzigtausendsten Theil von sich Lackmus enthält. Umgekehrt braucht man rothes (d. h. durch das Durchziehen durch Essig rothgefärbtes) Lackmuspapier, um zu entdecken, ob in irgend einer Auflösung Alkali enthalten sei; denn dieses färbt das rothe Lackmuspapier blau. Auch hierin ist der Lackmus sehr reizbar, indem eine rothgefärbte Lackmusauflösung (d. h. Lackmus, in Wasser aufgelöst und durch eine Säure rothgefärbt) anzeigt, daß Alkali in einer Auflösung vorhanden ist, wenn diese auch nur den achtundvierzigtausendsten Theil davon enthält. Außerdem wendet man den Lackmus noch zum Theil zu weißen Anstricharten, zum Blaufärben des Marmors, zum Färben des Weins, der Liköre und der Conditoreiwaaren an. Man hat auch einen falschen Lackmus, der aus Heidelbeersaft und gepulvertem Kalk besteht. — Holland und Lyon sind die Hauptbezugsorte des Lackmus. — U s a n z e n. Amsterdam gibt nach altem Gebrauch in Fässern reine Tara, 28 gGew., 28 Decort; nach dem Tarif reine Tara ohne gGew. Hamburg führt bloß holländischen und verkauft pr. 100 Pfd. in Bro.-Markt; Tara holländische oder es wird durch Stützen tarirt, wo dann 12 gGew. gegeben wird; Court. gewöhnlich 12 oder 8 fl., wenn der Preis unter 80 Mark steht und 12 fl., wenn er höher ist. Havre Tara rein, 4 Monate Ziel; 500

K. Scherz's Universal-Lexikon. Bd. II.

Kilogr. = 1 Tonneau. Rotterdam verkauft pr. 50 Pfd., gibt 6 Pfd. Tara, 28 Ausschlag und gGew., 28 Dec., 1/2 Court. und 3 Monate Ziel. — Zölle. Deutscher Zollverein wie geschnittene Kreide. Oestreich pr. Etr. sporcio Einf. 1 fl., Ausf. 10 Kr. Stade 3 fl. pr. Faß. Frankreich pr. 100 Kilogr. netto auf franzöf. Schiffen 100 Fres., auf fremden und zu Lande 107 Fres. 50 Cent., Ausf. 2 Fres. 50 Cent.; zu jedem dieser Sätze den 10. Theil davon als décime additionnel.

Ladanum od. **Labdanum** (lat. resina (fälschlich gummi) ladani); franz. résine labdanum; engl. labdanum oder ladanum; ital. ladano), ist ein Harz, das aus den Blättern und Zweigen mehrerer Arten von Eistrosen (aus Linnés 13. Cl. 1. Ordn.) schwißt. Sorten: 1) das cypri sche (lat. ladanum cyprium oder in massis, d. h. in Klumpen) rührt von der cypri. Eistrose (Cistus cyprius Lam.) her. Was jetzt davon im Handel ist, sieht schwarzbraun aus, riecht angenehm storazartig, schmeckt balsamisch scharf und befindet sich in großen Blasen. Ehemals kam es zähe vor; 2) das gewundene (lat. l. in tortis; franz. l. en pain tortillé). Es sind harte und trockne, breite, gedrückte und schnedensförmig gewundene Streifen von verschiedener Dicke, immer mit Sand gemischt. Von welcher Pflanze, ist unbekannt; 3) das cretische stammt von der cretischen Eistrose (Cistus creticus L.), eines immergrünen, 2—3 Fuß hohen Strauches, der auf der Süd- und Nordseite von Candia häufig wächst. Ehemals nahm man die Ladanumklumpen, welche sich an den Bart der Ziegen hängen, wenn sie die Blätter des Strauches fressen, sauber ab, woher der französische Name l. en barbe und der italienische l. di barba. Dies geschieht jetzt nicht mehr; sondern man nimmt einen rechenartigen Stock, an dem statt der hölzernen Zinken wohl an 100 Riemen hängen und peitscht damit die Sträucher nach allen Richtungen im Juli und August zwischen 10 Uhr früh und 2 Uhr Nachmittags in der größten Sonnenhitze, weil dann das Harz reichlicher fließt. Es bleibt an den Riemen hängen, wird mit einem stumpfen Messer abgeschabt und in längliche Klöße zusammengedrückt, die man in Lorbeer- oder Johannisbrotblätter wickelt und pr. Pfd. oder Etr. verkauft. Es ist fast immer sehr mit Staub, Sand und Erde durchdrungen, weil die Sträucher gewöhnlich damit bedeckt sind. Es ist dies also keine Betrügerei, wie man vorgibt. Es wird jetzt bloß im Thale Milopotamo bei Nettimo gesammelt. Der jährliche Ertrag beträgt höchstens 50 Etr. und geht nach Constantinopel; 4) das Ladanum in Stangen (lat. l. in baculis) kommt von der Ladanumeistrose (Cistus ladaniferus L.), die in Spanien und Portugal wächst. Die Stangen ähneln in Gestalt und Farbe den Lakrigenstangen und sind zerbrechlich. — Was man früher als flüssiges Ladanum (lat. ladanum liquidum; franz. l. liquide; ital. l. liquido) aus Nordamerika brachte, ist wahrscheinlich eine Art Storax und kommt nicht mehr in den Handel. — Der Gebrauch ist officinell, und zu Parfümerien, hat aber fast ganz aufgehört, ungeachtet das Ladanum sehr wirksam ist; daran sind die europäischen Zwischenhändler, z. B. die Holländer schuld, indem sie ein Gemisch von Harz, Sand und Asche und dergl. als Ladanum verkauften, wodurch es allen Credit verloren hat. — Die lorbeerblättrige und die Ledoneistrose (Cistus laurifolius L. oder ledon Lam.) mögen auch Ladanum liefern.

Lädi, Fruchtmaß im Schweizer Canton Vauden, s. d.

Ladung, s. Fracht.

Ladungscertificat, ein in Kriegzeiten an Bord der

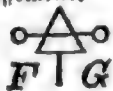



Schiffe befindliches Document. Es enthält eine obrigkeitliche Attestation darüber, daß ein Schiff keine Kriegscontrebande geladen habe, sowie daß die Ladung neutrales Eigenthum sei. Es wird nur ertheilt, nachdem der Eigener der Ladung diese Facta eidlich erhärtet hat, und enthält zugleich das Zeugniß der geschehenen Eidesleistung.

Ladungsmanifest, auch schlechtweg **Manifest**, das Verzeichniß der in einem Schiffe verladenen Waaren. Es entsteht aus den Connossementen und enthält in beliebiger (meistens nach Columnen in tabellarischer) Form die Marken und Nummern, und die Zahl der Substanzen, deren Inhalt und zuweilen das angebliche Maß, Gewicht ic., ferner den Namen des Abladers

und des Empfängers jedes einzelnen Guts und endlich die für jeden Waarenposten bedingene Fracht. Gesezliche Vorschriften über das Manifest kommen nur in Beziehung zum Zolle vor. Der Schiffer ist für die Richtigkeit desselben verantwortlich. Das Manifest ist ein ausgehendes, wenn es im Abgangshafen aufgemacht worden. Dieses muß an Bord der Schiffe sein, und zwar verlangen die Verordnungen mancher Länder, daß die dahin bestimmten Schiffe ihr Manifest von dem im Abgangs-orte residirenden Consul des Landes visiren lassen. Das einkommende Manifest ist weniger wichtig und nur zur bequemen Uebersicht hier und da erforderlich.

Formular eines ausgehenden Manifestes.

Manifest des dänischen Schiffes *Helene*, Capit. *Matsen* von Hamburg nach Lissabon.

Marken und Nummern.	Inhalt.	Ablader.	Empfänger.	Fracht.	Deren Betrag.
Connossement.					
1.  Ro. 22	14 Faden Leinen.	E. H. Dieterich.	W. Möller u. Comp.	— —	Mk. 200.
2.  2	7 Kisten dito.	F. Fischer.	Forlades u. Comp.	— —	= 102.
3.  7 1/2	75 Tonnen Butter.	Berhard u. Comp.	Ordre.	46 Mk. pr. Last.	= 62.
4.  —	25 Last Gerste.	Mahler u. Sohn.	Forlades u. Comp.	à 6 Mk. Wco.	= 150.

Hamburg, am 1. Juni 1837.

Prime 15% Wco.: Mk. 514.

77. 2

Wco.: Mk. 591. 2

P.

Ladungsschein, s. Frachtbrief und Connossement.

Lügel, 1) ein kleines, rundes, hölzernes Gefäß, ein Tönnchen zu Heringen, Sardellen ic.; aber auch zu Stahl; daher 2) in manchen Ländern eine Gewichtsbenennung beim Stahle, welcher in solchen Fäßchen von einer gewissen Schwere versendet wird, (s. Stettin und Wien; 3) Weinmaß im Schweizer-Canton Tessin, s. Lngano.

Lagerbuch, s. Buchhalten.

La Guayra, s. Caracas.

Laha, Feldmaß auf der britisch-ostindischen Insel Ceylon. Die Größenbestimmung der Flächen richtet sich jedoch nach der Quantität der Saaterfrucht, die erforderlich ist, und folglich nach der Fruchtbarkeit des Bodens. Das Landpan-Maß zur Messung der Oberfläche ist folgendes:

1 Ammonam oder Ammomam hat 14 Pelpas à 10 Coornies à 8 Lahas. Den Ammonam rechnet man zu 2 engl. Acres 2 Woods 37 1/2 Perches; das sind 1,10652 Hectare.

Lahor (Lahur) in Vorderindien; einst glänzende Residenz des Großmoguls oder Kaisers von Hindostan, jetzt Hauptstadt des Staates der Sikhs und Sitz ihres Oberhauptes Randschit Sing, der sich zum unabhängigen Herrscher des Landes zwischen Persien, Tibet und Bengalen gemacht, und 1827 auch die sonst zu Ostpersien oder Afghanistan (Kabul) gehörigen Provinzen Kaschmir (s. d.) und Pischaur erobert und seinem Reiche einverleibt hat. Die Stadt liegt in einer höchst fruchtbaren Gegend des Pundschab, am Ravi-Flusse und an der großen Heerstraße von Delhi nach Kabul, und hat sie auch viel von ihrem ehemaligen Glanze verloren (sie soll früher 7 Meilen im Um-

fange gehabt haben), so zählt sie doch immer noch gegen 100,000 Einw., die durch große Industrie, besonders durch Weben von Baumwollentstoffen und durch Shawlfabrication, sowie durch lebhaften Handelsverkehr mit Indien, Persien und China sich auszeichnen. Nicht leicht bietet aber auch eine andere Provinz größere Vortheile für den Handel dar als das Pundschab, das reich an Erzeugnissen aus allen drei Reichen ist. Von mehreren schiffbaren Flüssen durchschnitten, wird es gegen Westen von einem der größten Ströme der alten Welt, dem Indus oder Sind, begrenzt, hat gegen Norden das fruchtbare Thal Kaschmir zur Grenze und nimmt so, zwischen Hindostan und den berühmten Stapelplätzen des mittleren Asiens gelegen, an allen Vortheilen desselben Antheil. Seine Erzeugnisse (viel Baumwolle, vorzügliche Seide, Zucker, Wein, Reis, Lakat, Indigo, Gewürze, Sesamöl, schönes Vieh, Gold, Edelsteine, Steinsalz, Salpeter ic.) sind in solchem Ueberflusse vorhanden, daß das Land durchaus nichts vom Auslande zu beziehen braucht, und nicht nur Lahore sondern auch Multan und Amretsir sind durch ihre Stoffe aus Seide, Baumwolle, Wolle, Ziegenhaar und Gold (Brocat) berühmt und der letztgenannte Ort ist namentlich der Haupthandelsplatz für die kostbaren Kaschmirshawls, von welchen sich hier die Hauptniederlage befindet. Auch Lahor hat einen schönen Bazar und es blüht die Stadt, seitdem sie wieder Residenz ist, immer mehr auf, um so mehr, da der Fürst Vorliebe nicht nur für europäische Waaren, sondern auch für Europäer selbst zeigt, zahlreiche Fremde um sich sammelt und auch seine Armee auf europäischen Fuß organisiert hat.

Laibach, Hauptstadt des vormaligen Herzogthums Krain, jetzt des illyrischen Gouvernements Laibach und des ganzen österreichischen Königreichs Olyrien, an der schiffbaren Laibach, wel-

che unweit von hier in die Sau sich ergießt, und an der großen Commercialstraße von Wien nach Triest gelegen, mit 12,000 Einw. Die Industrieanstalten Laibachs beschränken sich meist auf die städtischen Gewerbe, neben welchen aber auch noch 2 Papengefäß-Fabriken und seit Kurzem 2 Zuckerraffinerien betrieben werden. Der Handel ist, wie es die Lage dieser Stadt mit sich bringt, nicht unbedeutend, besonders lebhaft sind die Expeditionsgeschäfte über Triest, Fiume, Gratz, Klagenfurt, Villach, nach Tirol, Salzburg, Wien, sowie auf der Sau über Agram nach Kroatien und über Sisse nach Ungarn, nach Italien, der Levante etc. Laibach hat auch 2 Buchhandlungen. Ueber die Sau führt in geringer Entfernung nördlich von der Stadt eine 540 Schritte lange steinerne Brücke, an der Hauptstraße nach Steiermark und Wien.

Krain, das Gebirgsland, ist reich an Mineralien, liefert aber auch viel Getreide, besonders guten Weizen, viel Mais, Hirse, Obst, Flachs; auch hat das Land bedeutenden Weinbau, besonders in Unterkrain in der Gegend von Neustadt, und gute Wäldungen, die Holz über den Bedarf liefern. Die Viehzucht hat wenig Vorzügliches, man zählt indeß fast an 100,000 Stück Rindvieh, gegen 20,000 Stück Pferde, aber kaum 110,000 Stück noch wenig veredelte Schafe mit grober Wolle; doch geschah in der neuesten Zeit auch hier viel zur Verbesserung durch die landwirthschaftliche Gesellschaft zu Laibach. Desto größer ist der Ertrag des Bergbaues auf Metalle, woran Krain wie Kärnten (s. Klagenfurt) reich genannt werden können. Denn man gewinnt vieles Eisen von vorzüglicher Güte, besonders in dem obern gebirgigen Theile und ebenso schon seit Jahrhunderten viel Quecksilber, zum Theil gediegen, und Zinn ober aus dem weltberühmten Bergwerke zu Idria (s. d.), dessen Entdeckung in das Jahr 1497 fällt; auch Marmor überall in Menge, und der Badeort Töplitz 1 Meile von Neustadt hat 3 warme Mineralquellen.

Was die Gewerbeindustrie betrifft, so steht zwar der nördliche Theil Istriens, oder das Herzogthum Kärnten, in mehreren Beziehungen höher als Krain, indessen ist auch hier, namentlich Oberkrain oder der Laibacher Kreis, wenn auch weniger durch Leinwand- und Tuchweberei, doch ebenso wie der Klagenfurter und Villacher Kreis ausgezeichnet durch seine vielen Eisen- und Stahlhämmer nebst Hothöfen und durch seine Fabrication von Eisen- und Stahlwaaren (Sensen, Sichel, Schaufeln, Hacken u. a. Werkzeuge, Messer, Feilen, viel Nägel etc.), besonders in und um Neumarkt (hier allein an 10 Stahl- und Eisen- sowie über 20 Sensen- hämmer, welche letztere über 120,000 Stück Sensen, Sichel, Strohmesser etc. liefern), im Bezirke Weissenfels (wichtige Stahlhämmer) und zu Krepp, Steinbühel, Eisnern, Feistritz etc. (viele Zainhämmer und Zeugschmieden, Drahtziehereien und mehr als 150 Nagelschmieden), und im Neustädter Kreise liefert das Eisenwerk zu Hof gute Gusswaaren. Im Laibacher Kreise verdienen auch 2 Glashabriken, die eine zu Sagor an der Sau, die andere bei Zirknitz, wegen ihrer Ausfuhr über Triest genannt zu werden. Im Bezirke Krainburg desselben Kreises werden ferner seit alter Zeit rothhaarne Siebböden verfertigt, welcher Industriezweig an 300 Menschen mit fast 300 Stühlen beschäftigt und ein Erzeugniß von vielleicht 80,000 Gulden am Werthe liefert. Endlich ist auch die Lederfabrication zu Neumarkt, das Alöppeln von Zwirnspitzen in und um Laibach und Idria, das Fertigen von unzähligen Böttcher- u. a. Holzwaaren zu Reifnitz im Neustädter

Kreise, das Schneiden von Holzpfählen Lössen im Wachse- nerthale und die starke Vereitung von Feuer schwamm zu Planina im Adelsberger Kreise und anderwärts nicht unbedeutend. — Den Geldwerth des im Herzogthume Krain verarbeiteten Eisens und Stahles schlägt man allein jährlich zu mehr als 1½ Mill. Gulden an.

Mit den genannten Industrieartikeln sowie mit Naturproducten wird hauptsächlich über Triest und Fiume ein lebhafter Handel nach Italien und der Levante sowie nach der Militärgrenze und Ungarn getrieben. Einen nicht unerheblichen Artikel bilden die Nägel, welche größtentheils in die Seehäfen des adriatischen Meeres verkauft werden, wohin auch viel Bretter, Bau- und Brennholz, Holzwaaren und Holzkohlen aus Oberkrain und viel Knoppeln aus Unterkrain gehen. Den Landhandel und die Ausfuhr erleichtern gute Kunststraßen, welche, von Wien, Salzburg und Steiermark kommend, durch Krain nach Triest, Fiume und Venedig gehen und den größten Theil des Jahres hindurch belebt sind. Die merkwürdige Straße über den Berg Loibel nach Kärnten wurde schon 1569 und 1570 angelegt, aber erst unter Karl VI. kunstmäßig ausgeführt. Zur Wasserschiffahrt benutzt man außer der Laibach hauptsächlich die Sau oder Save, welche über Agram durch Kroatien und Slavonien zur Donau führt.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Wien.

Reichingen, gewerbsleißiges Städtchen in Schwaben, im SA. Münsingen des württembergischen Donaukreises, mit nicht ganz 2000 Einw., deren Hauptbeschäftigung Weberei ist, und welche jährlich allein an 400,000 Ellen Leinwand liefern.

Wigle, gewerbsame Stadt im französischen Departement der Orne in der Normandie, mit 6000 Einw., hat berühmte Stednadelabriken und liefert außerdem auch viel Messingdraht, Messingwaaren, Gussisen, Messer und Quincailierewaaren verschiedener Art.

Wakrihusast, s. Süßholz.

La Mar oder Cobija, neuangelegter und einziger Hafen des südamerikanischen Freistaates Bolivia, s. Potosi.

Lamm- oder Lämmerfelle, Schaffelle (franz. peaux d'agneaux; engl. lamb's skins; ital. pelli agnoline oder di agnello). Die Felle des gemeinen Schafes. Man verkauft sie sowohl mit als ohne Wolle und richtet sie in der Gerberei zu verschiedenen Ledergattungen zu oder verarbeitet sie als Pelzwerk für den gemeinen Mann. Die Gerber, Pergamentmacher und Kürschner kaufen die Schaffelle meist von den Fleischern; im Handel geschieht der Verkauf gewöhnlich nach Büscheln zu 10 und mehr Stück. Viel weißgahr gemachtes Schafleder wird zu den feinen, sogenannten dänischen oder französischen Handschuhen verarbeitet. Die vorzüglichsten Lammfelle sind die lombardischen, römischen, ungarischen, griechischen und dänischen. Von den sammt der Wolle in den Handel kommenden Lammfellen zeichnen sich vorzüglich die russischen, taurischen und persischen aus, welche den Namen Baranken führen. Häufig versteht man unter Baranken nur die Felle von ungeborenen Lämmern. Sie heißen auch Astrachan, nach der gleichnamigen Stadt am caspischen Meere, über welche viele ausgeführt werden. Man schlachtet die Schafmütter, bevor sie lammen, oder tödtet die jungen Lämmer gleich, nachdem sie zur Welt gekommen sind. Die Baranken werden vom südlichen Rußland aus in großer Menge nach Polen, Deutschland, der Moldau, Wallachei, Türkei und über Sischta nach China eingeführt.

Launcester, Hauptstadt und Hafenplatz der gleichnamigen englischen Grafschaft, an der Mündung des schiffbaren Lohne ins irische Meer, mit 13,000 Einw., hat Manufacturen in Seegeltuch, Leinwand und Tabak, einen schönen mit Waarenhäusern besetzten Kai und treibt Schiffbau und Seehandel mit 100 eigenen Schiffen besonders nach Westindien und Nordamerika. Der Launcester-Canal, welcher 16 Meilen lang ist, und von Houghton nördlich bis Kendal geht, ist hier durch einen prachtvollen 500 Fuß langen Aquaduct über den Lohne geführt.

Landfaß, Flüssigkeitsmaß im Schweizer-Canton Bern, s. d.

Landmünze bezeichnet in der Regel die nur für den innern Geldverkehr eines Landes bestimmte Münze, also gewöhnlich die kleinern Münzsorten eines Staats oder die eigentliche Scheidemünze. In Kurhessen wurden jedoch die unter Friedrich I. geprägten Thaler in der Handschrift mit: „Thaler Kurhessische Landmünze“ bezeichnet, wonach also sämtliche für das Land geprägte Münzsorten als „Landmünze“ zu betrachten wären. Offenbar ist dies aber eine Verwechslung mit dem Begriffe: Landesmünze, Landesgeld, d. i. alle für ein Land oder einen Staat geprägten Geldsorten, sie mögen nun zu dem innern oder auswärtigen Verkehre dienen.

Landrentenbank, s. Rente n und Rentenrechnung.

Landsberg an der Warthe, im Regierungsbezirk Frankfurt a. d. O. in der preussischen Provinz Brandenburg (17 Meilen von Berlin und 10 Meilen von Frankfurt), mit fast 12,000 Einw., gehört zu den bedeutendsten Städten der Provinz und ist durch seine Lage in einer sehr fruchtbaren Gegend an einem großen und fischreichen Flusse zum Handel wohl geeignet. Man fabricirt hier Tuch, Leder und Papier, hat starke Brauereien und Brennereien, starken Verkehr mit den nahen Colonien im Warthebruche, und die hiesigen Woll- und Getreidemärkte gehören zu den wichtigsten in der preussischen Monarchie, da die Wolle und das Getreide aus der Neumark, aus dem größten Theile von Pommern und aus Westpreußen und Polen, von der Weichsel her durch den Bromberger Canal und die Nege in die Warthe und nach Landsberg gebracht und dann von hier nach Küstrin, wo die Warthe in die Oder mündet, diesen Fluß hinauf nach Frankfurt und durch den Müllroser Canal in die Spree und nach Berlin, auch abwärts von Küstrin durch den Finowcanal in die Havel verschifft wird. Jährlich kommen zu Küstrin zwischen 2 und 300 (1832: 310) Rähne mit 8—12,000 Wispeln Getreide meist für Berlin und Potsdam an. Im J. 1835 kamen zu Landsberg 16,000 Etr. Wolle auf den Markt, die über 1 Mill. Thlr. an Werth hatte und fast ganz verkauft wurde. — Ganz vorzüglich bemerkenswerth sind auch die hiesigen sehr bedeutenden Obstbaumschulen. — Die Stadt hat auch eine Buchhandlung.

Länge und Breite (franz., engl. u. ital. longitude u. latitude), zwei Bestimmungsstücke, durch welche die Lage eines Ortes auf der Erdoberfläche angegeben wird. Nach dem Satze, daß ein Punkt genau bestimmt ist, wenn man ihn als Durchschnitt zweier bekannter Linien betrachtet, oder wenn man seine Entfernung von zwei genau bekannten sich schneidenden Linien kennt, hat man über die Erde zwei Systeme von Linien gelegt, nämlich das System der Meridiane und Parallelskreise; die Meridiane sind Kreislinien, welche die ganze Erde umspannen und durch ihre Pole gehen, sie werden von den Parallelskreisen geschnitten, welche in der Erde ihren Mittelpunkt haben und nach den Polen zu immer kleiner werden; der größte Parallel-

kreis ist gleich weit von beiden Polen entfernt und heißt Aequator; er theilt die Erdoberfläche in die nördliche und südliche Halbkugel und wird als unveränderliche Linie zum Ausgangspunkte gewählt, um die Entfernung der andern Parallelskreise von demselben aus zu bestimmen. Denkt man sich durch irgend einen Ort einen Parallelskreis gelegt, so heißt die Entfernung desselben von dem Aequator die Breite des Ortes, und kann daher entweder nördlich oder südlich sein. Man konnte nun zwar diese Entfernung vom Aequator nach wirklichem Längenmaße, z. B. Meilen u. bestimmen, doch wählte man dazu gewöhnlich die Bestimmung nach Graden, Minuten und Secunden, d. h. nach Theilen eines vollen Kreisumfanges, wobei der ganze Kreisumfang in 360 Grade, jeder Grad in 60 Minuten und jede Minute in 60 Secunden getheilt wird. Durch die Breite allein ist nun allerdings bestimmt, wie weit ein Ort vom Aequator und Pol entfernt liegt, keineswegs aber noch der Punkt im Parallelskreise, in welchem er liegt; zu dieser zweiten Bestimmung dient eine Kreislinie, welche man sich durch diesen Ort und die Pole der Erde gelegt denkt und den Meridian des Ortes nennt. Ein durch einen bestimmten Punkt so gelegter Meridian wird nun als erster angesehen und die Entfernung des Meridians eines andern Ortes von demselben, auf dem Aequator gemessen, als Länge des Ortes ebenfalls nach Theilen eines Kreises oder nach Graden, Minuten und Secunden bestimmt; da man von diesem ersten Meridian aus entweder nach einer Seite um die ganze Erde herumzählen kann, bis man von der andern Seite wieder zum ersten Meridian kommt, oder auch nach beiden Seiten zu bis auf den gerade entgegengesetzten Punkt, so gibt es eine fortgehende bis auf 360 Grad gezählte, oder auch eine nur bis 180 Grad gezählte östliche und westliche Länge. — Höhere Breiten heißen diejenigen, welche weiter vom Aequator abliehen und die Pole selbst haben die höchsten Breiten von 90 Grad. Der Unterschied in der Länge zweier Oerter heißt ihre Meridiandifferenz.

Bei Angabe der Breite kann keine Zweideutigkeit statt haben, weil bei jeder Breitenbestimmung der Aequator als erster Parallelskreis angesehen wird; die Angabe der Länge eines Ortes aber kann man nur dann für hinreichend bestimmt halten, wenn man den ersten Meridian kennt, auf welchen die Bestimmung bezogen wurde. Ptolemäus legte seinen ersten Meridian durch die canarischen Inseln, die Araber durch die Säulen des Herkules; die Portugiesen und Spanier ließen zu den Zeiten ihrer Entdeckungen durch den Papst eine Marcationslinie als ersten Meridian bestimmen; die Engländer zählten von London und später von Greenwich, die Franzosen von Paris aus, und die Holländer nehmen den Pic von Teneriffa, von ihnen Pic de Teyde genannt, als festen Punkt für den ersten Meridian an. Im Jahre 1630 wurde auf einem zu diesem Zwecke in Frankreich veranstalteten Congresse der berühmtesten Mathematiker und Astronomen der erste Meridian durch die Insel Ferro gelegt; seine Meridiandifferenz wurde erst im folgenden Jahrhundert zu 20 Grad westlich von Paris bestimmt. Nach genauern Untersuchungen liegt aber dieser Meridian nicht auf der Insel Ferro, sondern zwischen derselben und Gomera in offener See. Jetzt benutzt man fast durchgehends den Meridian neben Ferro 20 Grad westlich von Paris, oder (wie die Engländer) den durch Greenwich gehenden als den ersten, wobei für Verwandlungen der einen Bestimmung in die andere anzuführen ist, daß Greenwich 17 Grad und 41 Minuten östlich von dem Ferro-Meridian liegt.

Wie nun die Bestimmung der Länge und Breite eines Ortes

vorzüglich zur Anfertigung richtiger Karten ganz unentbehrlich ist, so gibt sie auch für den Schiffer das einzige Mittel ab, sich auf offener See zu orientiren, um darnach den fernern Schiffs- lauf zu bestimmen. Die Breite findet man gewöhnlich durch Beobachtung der Mittags stattfindenden Sonnenhöhe, oder der Höhe des Mondes, wodurch sich die Entfernung des Beobachtungsortes vom Aequator ableiten läßt, indem bei zunehmender Breite die Sonne oder der Mond weniger hoch am Himmel erscheinen. Die Genauigkeit einer solchen Beobachtung geht bis auf 2000 Fuß und ist für den Seefahrer hinreichend. Die Beobachtung der Länge auf dem Meere ist schwieriger und setzt voraus, daß der Seefahrer eine Uhr, Chronometer (engl. time-keeper), mit sich führe, welche vollkommen gleichmäßig geht, daher auch von vielen Regierungen hohe Preise auf Anfertigung solcher Chronometer gesetzt worden sind. Nimmt der Seefahrer z. B. wahr, daß in demselben Augenblicke, wo für ihn die Sonne in den Mittag tritt, seine Uhr, welche er in Greenwich nach der dortigen Uhr stellte, 5 Uhr nach Mittag zeigt, so weiß er, daß 5 Stunden früher in Greenwich Mittag war, daß er sich also westlich von Greenwich um einen ebenso großen Theil von 360 Graden befindet, der wievielte Theil 5 Stunden von 24 sind, d. h. er hat eine westliche Länge von $\frac{5}{24} \times 360 = 75$

Grad nach dem Greenwich-Meridian, oder eine westliche Länge von 57 Grad 19 Minuten nach dem Ferro-Meridian.

Längenmaß, f. Maß und Gewicht.

Langensalza, Fabrik- und Handelsstadt in fruchtbarer Gegend an der Salza in Thüringen, im Regierungsbezirk Erfurt der preussischen Provinz Sachsen, mit fast 7000 Einw., welche, sowie die Dörfer in der Umgebung, starken Getreide-, Raps-, Weid-, etwas Krapp- und besonders auch Anis- und Korianderbau, sowie blühende Manufacturen in Seiden- und Halbsidenwaaren, in glatten Wollenzengen, zum Theil auch in Tuch, und mehrere Maschinenspinnereien in Baumwolle und Wolle, unter welchen die beiden großen Etablissements für Baumwollen- und Kammwollengarn von Weis jun. u. Comp. besonders ausgezeichnet zu werden verdienen. Verdienstlich war namentlich die mit vielen Anstrengungen und großen Opfern bewerkstelligte Anlegung des letztern Etablissements, der berühmten Kammgarnspinnerei, in den Jahren von 1820—1824, welche, als die erste in Deutschland, seitdem mehreren andern ihre Entstehung und der Fabrication von glatten Zeugen, vorzüglich von guten deutschen Merinos und Tibet, einen bedeutenden Aufschwung gab. Außer den genannten Manufactur- zweigen gibt es hier auch gute Färbereien, 1 Farbmühle, Stärke- und Puderfabriken, 1 Salpetersiederei, starke Brauereien und Brennereien, in der Nähe der Stadt Papier- und Oelmühlen, ein Schwefelbad, einen Tuffsteinbruch u.; auch ist Langensalza der Versammlungsort der thüringischen Landwirthschaftsgesellschaft. Dem hiesigen Handel begünstigen gute Straßen, die über die Stadt nach mehreren Richtungen führen, sowie die nahe Werra und Weser, und lebhaft ist die Ausfuhr der genannten Boden-, Manufactur- und Fabrikzeugnisse.

Münzen und Curs. Man rechnet hier wie in Berlin und ganz Preußen, obgleich, der nahen Grenze wegen, viele fremde Münzsorten in Umlauf sind. — Im Wechselwesen richtet man sich dagegen größtentheils nach dem Leipziger Curszettel.

Lange Waaren, f. Baumwollen-, Leinen- und Wollenzuge.

Langres, Stadt im französischen Departement Obermarne in der Champagne, mit 7—8000 Einw., hat berühmte Messer- und Scheerenfabriken, die auch in dem nahen Nogent le Roy und dessen Umgegend wichtig sind.

Lapis bruneus, f. Braunstein.

La Plata, f. Buenos Ayres.

Lärchenschwamm (lat. agaricum; franz. agaric od. ag. blanc od. ag. du méléze od. ag. femelle; engl. agaric od. female agaric; ital. agarico). Den sonderbaren Namen ag. femelle, d. i. weiblicher Schwamm, hat er zum Unterschiede von dem gemeinen Feuerschwamme bekommen, den man auch, eben so sonderbar, agaric mâle nannte. Der Lärchenschwamm (*Boletus laricis*) bildet sich bloß auf alternden Lärchenästen und gehört in Linné's 24. Classe unter die Leberpilze. Er hat keinen Strunk, sondern sein Hut wächst unmittelbar am Stamme oder am Aste des Lärchenbaums heraus. Der Name agaricum stammt von einer Stadt Agaria her, die es im Alterthume gegeben und welche im heutigen Südrussland gelegen hat. Da sich mehrere Hüte über einander erzeugen, so bilden sie auf einander liegende Lagen, die zusammen die Gestalt eines breiten Kissens, einer Halbkugel oder eines Kegels von der Größe einer Faust bis zu der eines Kinderkopfs annehmen. Auf der untern Fläche erscheinen die Ausgänge der feinen Abbröckel als kaum zu erkennende Poren. Er ist inwendig weiß, älter gelblichbraun, besonders in den Poren, alt schwarzgesteckt und rissig. Er riecht dumpfig mehlig und schmeckt anfangs süßlich, dann aber scharf und etelhaft bitter. Uebrigens ist das Innere schwammig-weich und sehr zerreiblich. Das Ganze ist mit einer rauhen, aschgrauen, harten, holzigen Rinde umgeben, die von dunklern fransigen Kreisen durchzogen ist. Mit derselben kommt er als roher Lärchenschwamm (franz. ag. brut; ital. ag. crudo oder con corteccia) selten in den Handel; sondern man nimmt ihm in seiner Heimath die Rinde, bleicht den Kern an der Sonne und klopft ihn mit hölzernen Hämmern weich. Je leichter, kreideweißer und zerreiblicher er ist, desto mehr ist er zu gebrauchen; in diesem Zustande heißt er geschälter (franz. mondé; ital. mondo oder mondato). Da sein Staub beim Pulverisiren Husten, Niesen und Thränen der Augen verursacht und er überdies wegen seiner Zähigkeit für sich schwer zu Pulver zu bringen ist, so macht man ihn mit Traganthschleim oder arabischem Gummi zu einem Teige an, trocknet diesen und stößt ihn. Auch bringt man ihn dann in die Gestalt von Zeltchen, Kugeln u. dergl. (lat. trochiscatus; franz. en trochisque).

— Sein Gebrauch ist vorzüglich officinell; selten bedient man sich seiner zum Schwarzfärben und zum Reinigen bei der Vuntbleiche; ganze Stücke dienen auch dazu, Rasirmesser darauf abzugleichen. Seine Wirksamkeit beruht in einem Harze, wovon er 5 bis 7% enthält. — Der levantische kommt vorzüglich von Smyrna, wohin er von einer 15 Tagereisen landwärts liegenden Stadt Dadalia gebracht werden soll. Smyrna liefert jährlich bis 500 Oks in den Handel und versendet ihn in Packungen zu etwa 60 Oks. Er gilt für die vorzüglichste Sorte. Ihm folgt der kärnthner und süd-tiroler. Wenig geschätzt ist der aus Savoyen und aus der Dauphiné, weil er kleiner, schwerer und gelber ist. Auch aus Ungarn und Rußland bezieht man ihn; Archangel und Petersburg bringen viel auf den Markt. In Venedig unterscheidet man feinen (fino), mittlen (mezzano) und Abfall (rasura). Eine geringe Sorte aus der Levante heißt in Marseille Cacumale. In Holland wird farbiger häufig betrügerischer Weise mit Kreide weiß gerieben. Uebrigens muß man

darauf sehen, daß die Stücke nicht von Adfern, die ihn am Baume gern anheben, durchlöchert ist; dies thut besonders *Anobium festum* Panz. — U fangen. Amsterdam gibt nach dem Tarif zu regulirende Tara. Hamburg verkauft in We.-Mark pr. 100 Pfd., gibt 6 — 8 Pfd. Tara pr. Ballen, 12 gGew. und 12 Court. — Zölle. Deutscher Zollverein pr. schf. oder preuß. Etr. $\frac{1}{2}$ Thlr. preuß. oder pr. Zollcentner 50 Kr. rhein.; Ausf. frei. Stade 2 $\frac{1}{2}$ pr. Ballen. Frankreich pr. 100 Kilogr. brutto Einf. auf französischen Schiffen 17 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 18 Fr. 70 Cent., Ausf. 25 Cent.; zu jedem Sage noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. England 1 L. 18 s. pr. Etr.

Larin, eine persische und am persischen Meerbusen häufig umlaufende Silbermünze, die aber jetzt nicht mehr geprägt wird. Er ist besonders durch seine eigenthümliche Form merkwürdig, da derselbe aus einem runden Silberdrahte besteht, welcher in zwei Theile gebogen und etwas platt gedrückt ist, um darauf einige Schriftzüge ausprägen zu können. Seine Länge ist, der ganzen Ausdehnung nach, gewöhnlich etwas über $2\frac{1}{2}$, die Hälfte der Biegung oder Gabel daher etwas über $1\frac{1}{2}$ alte pariser Zoll. Sein Werth: etwa $\frac{3}{4}$ Silbergr. preuß. Et.; in dessen soll es (nach Gerhardt) zwei Sorten, leichtere und schwerere, geben, wonach der schwerere über 15 bis 16 Silbergrößen werth sein dürfte. S. Münzen überhaupt.

Larissa (türk. Jeniskehr), alte Hauptstadt der türkischen Provinz Thessalien, an den Ufern des Salambria fast in der Mitte dieser schönen Landschaft gelegen und mit 25,000 Einw., ist neben Constantinopel und Saloniki der wichtigste Fabrikort der europäischen Türkei und berühmt durch seine wichtigen Türkischrothsärbereien, Saffian- und Tabakfabriken und Seiden- und Baumwollenwebereien. Alle großen Straßen Thessaliens vereinigen sich hier und machen die Stadt zum Mittelpunkt eines ausgebreiteten Handels mit den reichen Erzeugnissen (Getreide, Seide, Baumwolle, Wolle, Tabak, Krapp, Del, Wein, Rosinen, Feigen, Honig etc.) dieser fruchtbaren Provinz; auch treibt Larissa selbst starken Wein- und Delbau.

La Rochelle, stark befestigte Seestadt am atlantischen Ocean und an einem Canale der Sèvre im französischen Departement der Niedercharente, mit einem sichern und bequemen Seehafen, der durch zwei starke Thürme verteidigt wird, und lebhaftem Seehandel mit Wein, Branntwein (Cognac), Essig, Salz, Holz und Colonialwaaren. Dabei macht der Platz auch Ausräusungen nach Westindien und unterhält Küstensahrt, Schiffbau und Rheberei. Die Fabriken liefern Zucker, Glas, Papence; auch gibt es hier bedeutende Salzwerke. Rochelle ist der Sitz einer Handelskammer und eines Handelsgerichts, hat eine Börse, Zeughaus, Schiffsfahrtschule, Akademie der Wissenschaften etc. Geburtsort des Réaumur.

Last, 1) Feldmaß in Lübeck, s. d. 2) Fruchtmaß in mehreren Ländern, s. Amsterdam, Berlin, Bremen, Danzig, Emden, Hamburg, Hannover, Holland, Kopenhagen, Krakau, London, Lübeck, Oldenburg, Petersburg, Reval, Riga, Moskau, Stettin und Warschau. 3) Biermaß in Danzig, s. d. 4) Handelsgewicht bei Schiffsadungen, das in den meisten Fällen zu 4000 Pfund oder zu 2 Tonnen angenommen wird, wobei aber manche Abweichungen stattfinden, s. Amsterdam, Danzig, Hamburg, Königsberg und Petersburg. Auch werden 5) manche Waaren nach Lasten verkauft, s. Amsterdam, Bremen, Hamburg, Königsberg und London.

Lasthebungs-Maschine oder Krahn. Durch sie können Lasten gehoben und an einem ein wenig entfernt liegenden Orte wieder niedergelassen werden. Das Aufheben der Last, erfolgt entweder durch Menschenkraft mit Kurbel, Spillrad und Laufrad, oder durch Thiere mit Treträdern, Tretscheiben und stehender Welle, oder endlich durch Elementar-, z. B. Wasserkraft. Die an einem schief vom Krahne herausgehenden Arme hängende Last wird, wenn sie aufgehoben ist, nebst dem beweglichen Arme gewendet, und kann dann an der erforderlichen Stelle niedergelassen werden. Die beiden Bewegungen, welche man mit einer solchen Maschine der Last geben kann, nämlich die verticale und horizontale, machen den Krahn besonders anwendbar zum Aus- und Einladen von Waaren, namentlich bei Wassertransport. Die neuere englische Construction der Krähne, nach welcher sie aus einer verticalen eisernen Welle mit hervorstehendem Arme im gußeisernen Gestelle bestehen, empfiehlt sich gleichmäßig durch Haltbarkeit, Bequemlichkeit und Eleganz.

Lastigkeit, **Tonnenlast** eines Schiffes wird das Gewicht der Last genannt, welche ein Schiff, ohne ungewöhnlich tief einzusinken, zu tragen vermag. Zur Bestimmung der Lastigkeit dient das in der Physik aufgestellte Gesetz, daß ein schwimmender Körper so tief einsinkt, bis das von ihm aus dem Raume gedrängte Wasser so viel wiegt als er selbst. Berechnet man daher den Raum des Schiffskörpers bis zur Wasserlinie, ein Raum, dessen Größe hauptsächlich von der Bauart des Schiffes abhängt, sucht ferner das Gewicht des Wassers, welches diesen Raum auszufüllen vermag und zieht endlich das Gewicht des Schiffes selbst ab, so erhält man die Größe der Last, mit welcher das Schiff befrachtet werden muß, um bis zur Wasserlinie einzusinken. Hieraus erhellt, daß die Tragkraft des Schiffes desto größer wird, je schwerer das Wasser ist, in welchem es geht; daher ein Schiff im Meere bei gleich tiefer Einsenkung mehr tragen kann als auf dem Fluß, oder bei gleicher Belastung im Fluße tiefer einsinkt als auf dem Meere. Die aus der Bauart des Schiffes abgeleiteten besondern Vorschriften zur Bestimmung der Lastigkeit in verschiedenen Ländern sind bereits unter dem Artikel **W i c h e n** angegeben worden.

Lasurstein, s. Edelsteine.

Latakia oder **Latakisch**, das alte **Laodicea**, Stadt auf einer Landzunge im asiatisch-türkischen Ejalet Tarablus an der syrischen Küste, mit 6000 Einw. und einem kleinen, aber sichern Hafen, aus welchen viel guter Tabak ausgeführt wird und über welchen das weiter im Innern gelegene Aleppo oder Haleb nach dem mittelländischen Meere stark verkehrt. Siehe **Aleppo**.

Laubthaler, **Federthaler**, **Reuthaler**, **Sechsklirres-Thaler**, eine französische Silbermünze, die man im Lande selbst *écu neuf*, *écu de 6 Livres*, auch wohl *grand écu* nannte. Die deutsche Benennung Laubthaler, Federthaler, rührt von dem Wappengepräge der Rückseite dieser Münzstücke her, welches mit stark belaubten Lorbeerblättern oder Zweigen umgeben ist. Diese Silbersorte ward in Frankreich von 1726 bis im Sommer 1795 ausgeprägt, und es traten von da an die 5-Franchenthaler an deren Stelle. Seit einigen Jahren sind sie von der französischen Regierung einkufen worden, um in der Münze eingeschmolzen und in neuere Sorten umgeprägt zu werden; in dessen sind doch in dem benachbarten Deutschland etc. noch viele Laubthaler im Umlauf, und besonders in Frankfurt a/M., sowie in Köln am Rhein, fortwährend im Circul, aber nicht mehr zu dem ehemaligen hohen Werthe von $2\frac{1}{2}$ Gulden rheinisch, sondern zu abweichenden Preisen, und gegenwärtig (October 1837)

etwa zu 2 Fl. 43½ Kr. (im 24: Fl. = Fuße, die ganzen Stücke; denn die halben sind meistens so abgeschliffen und unwichtig, daß sie nur nach der Mark (al Marco) behandelt werden, ob- schon auch von den ganzen Laubthalern viele abgegriffene und unwichtige circuliren, die der Kaufmann auch nur nach dem wahren Gewichte annimmt.

In den meisten deutschen Ländern ist diese Münzsorte jetzt theils nur zu herabgesetztem Werthe gültig, theils ganz außer Kurs gesetzt. Selbst in Frankreich ward schon unter Napoleon, zufolge Münztarif vom 10. Sept. 1810, der ganze Laubthaler auf 5 Franken 80 Centimen herabgesetzt. — Ihr wahrer Werth ist, wenn sie vollwichtig sind, zu 1,582944 Thaler = 1 Thlr. 17 Sgr. 5,86 Pfen. preuß. Et. anzusehen, da man durchschnittlich annehmen kann, daß 7,923 Stück derselben auf die rauhe köln. Mark, zu 14½ Loth fein, und demnach 8,84428 Stück auf die köln. Mark fein Silber gehen. Von den in neuern Zeiten vor und in der französischen Revolution von 1789 bis 1795 geprägten Neuthalern haben die Untersuchungen noch ein geringeres Resultat ergeben, indem davon 8,06 Stück auf die köln. rauhe Mark, jedoch zu 14 Loth 7 Gran fein, aber dennoch 8,962 Stück auf dieselbe feine Mark erforderlich sind, wonach sich der Werth eines Stückes auf 1 Thlr. 16 Sgr. 10,37 Pfen. preuß. Et. erniedrigt.

Lauban, Fabrikstadt am Queis im Regierungsbezirke Liegnitz der preussischen Provinz Schlessen (bis 1814 eine der Sechsstädte der sächsischen Oberlausitz), mit 5500 Einw., hat Leinen-, Baumwollen- und Tuchwebereien, Leinwand- und Cattundruckereien und Färbereien, große Garn- und Leinwandbleichen, starken Flachsbau und beträchtlichen Garn- und Leinwandhandel.

Lauchhammer, das große gräf. Einsiedelsche Eisenhüttenwerk unweit Müdenberg an der schwarzen Elster im preussischen Regierungsbezirke Merseburg, mit berühmter Eisengießerei, aus welcher seit mehreren Jahren viele große Kunstwerke hervorgegangen sind. Außer Kunstgüssen aller Art verdienen besonders auch die geschmackvollen Dosen sowie das hier verfertigte eiserne Kochgeschirr alle Empfehlung. Die Fabrik hat Niederlagen von Eisenwaaren in Leipzig u. a. Orten und versendet auch einen großen Theil ihrer Kunstwaaren ins Ausland.

Lauburg, Stadt von 3600 Einw. im deutsch-dänischen Herzogthume gleiches Namens, an der Elbe, in welche sich hier die Delvenau oder der Abfluß des Stecknitzcanals mündet, auf welchem die auf der Elbe ankommenden Güter in die Trave und nach Lübeck gebracht werden, treibt Schifffahrt auf der Elbe und erhebt für Dänemark einen wichtigen Elbzoll.

Lausanne. Sowohl die herrliche Lage unweit des Genfersees und das wahrhaft italienische Klima, als der feine gesellige Ton und der mit Aufklärung verbundene beträchtliche Wohlstand der Bewohner, geben dieser Hauptstadt des Canton Waadt, welche gegen 15,000 Einw. zählt, einen vorzüglichen Rang unter den Schweizer-Städten und machen sie zum Lieblingseenthalt vieler Fremden. — Was Gewerbeindustrie betrifft, so scheint die Bürgerschaft von Lausanne sich mehr mit der Versorgung ihrer Güter und schönen Landhäuser, oder mit den Wissenschaften als mit Fabriken und Handel zu beschäftigen; daher denn der Verkehr hier weniger blüht als es nach der vortheilhaften Lage der Stadt der Fall sein könnte. Indessen ist doch der Handel mit Wein, namentlich mit dem sogenannten Meiß- oder Rösswein und dem Vin de la Côte, die zwischen hier und Vevey stark gebaut werden, und zu den besten in

der ganzen Schweiz gehören, beträchtlich. Eine ausgezeichnete Ledersabrik verdient aber besondere Erwähnung, denn sie versertigt mehrere schöne Ledergattungen, vorzüglich gute Saffiane, und führt ihre Producte größtentheils nach Italien, wo sie in Bologna ein Filialetablissement hat. Auch gibt es in Lausanne mehrere geschickte Gold- und Silberarbeiter und mehrere Buchhandlungen, eine seit 1537 gestiftete Akademie oder Art Universitäts mit dem Cantons-Museum u. a., eine Gemäldegallerie, eine Militärschule und eine landwirthschaftliche Gesellschaft. Das am Genfersee gelegene Dorf Dully macht den Seehafen von Lausanne.

Der Canton Waadt, das Waadtland oder die französische Schweiz (franz. Pays de Vaud), ganz im Südosten der Schweiz, an der Grenze von Frankreich und von den Cantonen Neuenburg, Freiburg, Bern, Wallis, dem Genfersee und Genf umschlossen, liegt da, wo die Alpen mit dem Jura sich verbinden und ist selbst weniger von hohen Alpen, sondern meist vom Jura durchzogen und daher eins der schönsten Länder der Schweiz; denn sein zum Theil ebener Boden und seine Thäler und Hügel sind, bei dem hier herrschenden milden Klima, sehr fruchtbar an Getreide, Wein und Obst, besonders in der Nähe des Genfersees (Mandeln, Kastanien und Feigen kommen sehr gut fort). Der Weinbau ist die Hauptnahrungsquelle, da der Ertrag nicht nur ergiebig, sondern größtentheils auch von vorzüglicher Güte ist. — Die Weinberge nehmen 13,000 Morgen ein und geben im Durchschnitte 50,000 Fuder Wein à 400 Berner Maß. Die Waadtweine sind mild und von angenehmen Geschmack. Die besten Gewächse sind der Rösswein (Vin de la Vaux) zwischen Lausanne und Vevey, wo die besten weißen Weine in den Bergen von Cully, Riez und Epesse, sowie in dem kleinen Districte Dezaley, und die besten Rothweine in den Bergen von St. Saphorin und Treptorens wachsen. Nächst diesen wird der weiße Vin de la Côte, der zwischen Lausanne und Morges wächst, und zwar die edelsten Sorten aus den Bezirken von Mons, Fecy und Tartegnins am meisten geschätzt. Der Cöte- wein ist nicht so stark als der Rösswein, aber gesunder und kann weiter versendet werden, da er den Transport besser verträgt. Beide veredeln sich mit dem Alter und werden dann als Desertweine getrunken. Gute rothe Tischweine wachsen am Neuenburgersee. Der Getreidebau reicht auch hier, wie in den meisten übrigen Cantonen, für das Bedürfniß des Landes nicht hin, woran zum Theil der steinige, mehr für den Weinstock geeignete Boden schuld sein mag; desto ergiebiger sind Tabaksbau, Obstbau, sowie die Fischerei am Genfer-, Neuenburger-, Murten- und Jorsee. In den meisten höhern Gebirgsgegenden gibt es herrliche Weiden, daher denn auch die Viehzucht blühend ist. Alpenwirthschaft wird nur in den Gebirgsgegenden am Jorat, im Jura und in den den Alpen nahen Bergbezirken von Aigle und Ver getrieben. Hier macht man treffliche Käse, die stark nach Italien gehen. — Der Seidenbau ist erst im Entstehen, aber die Bienenzucht sehr ansehnlich und der Honig von Montreux beliebt. Bergbau gibt es nicht, denn die Gebirge sind nur reich an Gips, Sandstein und Marmor, und zu Ver ist ein Salzwerk, das bisher und bevor man (1836) die neue Saline bei Basel entdeckte (s. d. Art. Schweiz), das einzige in der Schweiz war.

Der Kunst- und Gewerbefleiß ist nicht vielseitig und beschränkt sich meist auf geringe Tuchweberei, auf gute Gerberei, besonders zu Lausanne, Vevey und Yvon, hauptsächlich aber auf Verfertigung von Uhren, Gold-, Silber-, Bijouterie- und feine Stahlwaaren, in welchen letztern

Artikeln neben Vevey und Lausanne namentlich das Jourtal berühmt ist, dessen Bewohner sich, ebenso wie die der Thäler Voie, Chaur de Fond und Travers im Canton Neuenburg, durch vorzügliches Geschick zu allen mechanischen Arbeiten auszeichnen. Man findet unter ihnen zahlreiche Mechaniker, Messer- und Waffenschmiede, Vergolder, Emailleurs, Maler, Bildhauer, Bildschnitzer, Ebenisten und Meister in allen Arten Holz- und Eisenarbeiten, ferner Gold-, Silber-, Juwelen-, Krystall- und Achatarbeiter, Graveurs etc., besonders aber viel Uhrmacher. Auch werden hier Uhrmacherwerkzeuge gut gearbeitet. Vorzügliche Eisenhammer, die rohes Eisen aus Burgund verarbeiten, seitdem die eigenen wenig einträglichen Eisengruben eingegangen sind, sowie Waffen- und Nagelschmieden etc. bestehen seit langer Zeit zu Vallorbe im District Orbe. — Die Ausfuhr des Cantons besteht hauptsächlich in Wein (15,000 Ohm), Vieh (2000 Stück Pferde), Käse (20,000 Etr.), Leder (20,000 Etr.), Tabak, etwas Holz und Salz. Der hauptsächlichste Handelsverkehr besteht in dem Transit französischer Waaren nach Deutschland und der innern Schweiz. Den innern Verkehr befördern treffliche Straßen. Der Hauptfluß des Cantons ist der Rhone, aber nur als Grenzfluß vor seinem Einfluß in den Genfersee, vor welchem er schon 2 Stunden weit schiffbar ist. Auf eine kurze Strecke fließt die aus dem Bernerlande herabkommende Saane durch den Canton und geht nach Freiburg über. Erleichterung gewähren vorzüglich auch dem Verkehre die 3 Dampfsboote, welche den Genfersee befahren.

Durch die Schweizer-Revolution ward 1798 das bis dahin dem Canton Bern untergeordnete Waadtland unter dem Namen des Canton Leman (nach dem Genfersee, Lacus Lemanus, benannt) ein unabhängiger Freistaat, der 1803 durch die von Frankreich herbeigeführte Umgestaltung der westlichen Cantone wieder den Namen Waadt erhielt. Die Landessprache ist die französische. Das nicht zu verkennende Fortschreiten der Volksbildung ist Folge der gut eingerichteten Erziehungsanstalten,

welchen im Canton Waadt eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Außer der Akademie zu Lausanne gibt es im Canton 13 Collegien, über 515 Primärschulen und eine Menge von Privaterziehungsanstalten, besonders Pensionate für junge Leute beider Geschlechter, welche die französische Sprache erlernen wollen, und von Lausanne und Vevey kommen jährlich viele gebildete junge Damen als Gouvernanten nach Deutschland.

Münzen und Kurs. Lausanne, wie der ganze Canton Waadt, rechnet nach Schweizer-Livres oder Franken zu 20 Sol (Sous) à 12 Deniers, oder, wie es auch sehr häufig geschieht, nach Schweizer-Franken zu 10 Bagen à 10 Rappen, die man auch geradezu in 100 Rappen einteilt. — Der Zahlwerth dieser Rechnungsweise war bisher derselbe wie im Canton Aargau, Basel, Bern, Freiburg, Solothurn und Valais, nämlich in dem Münzfuße der Neuthaler (helvetische oder wichtige französische Laubthaler und Louisd'or) zu 4, oder der neuen Louisd'or zu 16 Schweizer-Livres oder Franken, so daß man in dieser Währung 35,5984 Schweizer-Franken auf die köln. Mark fein Silber rechnen kann, und der hiesige Franken sonach 0,39328 Thaler oder 11 Sgr. 9,38 Pfenn. in preuß. Et. werth ist.

Bei dem Bestreben mehrerer an Frankreich angrenzender Schweizer-Cantone, ihr Münzwesen nach dem Münzfuße des französischen Staats zu ordnen (wie es auch seit Jahr und Tag Genf bereits ausgeführt hat), ist auch von dem Canton Waadt anzunehmen, daß er damit nicht lange mehr zurückbleiben wird, wenn er nicht schon dazu übergegangen ist.

An wirklich geprägten Münzen hat der Canton Waadt fast nur Scheidemünzen schlagen lassen, vornehmlich ganze und halbe Bagensstücke (zu 10 und zu 5 Rappen); außerdem circuliren die größern Münzsorten der andern Schweizer-Cantone, sowie französische und deutsche Münzen, deren Preise oder Kurse hier ganz so notirt werden, wie es in Bern und Basel zu geschehen pflegt.

Lausanne hatte bisher in der erwähnten Valuta der Schweizer-Franken folgendes Kursystem.

Lausanne wechselt auf:	Wechsel-frist.	Kurs.	Erklärung dieser Kursarten.
Amsterdam	kurze Sicht.	± 28½	Schweizer-Gold für 1 Gulden niederl. Courant.
Augsburg	à 1 Monat.	= 35	= " " = 1 " Conventions-Courant.
Genua	= 1 " "	= 100½	= " " = 100 Lire nuove in Genua; man rechnet aber hierbei unveränderlich 40 Lire nuove gleich 27 Schweizer-Franken.
Hamburg	kurze Sicht.	= 25½	Schweizer-Sous für 1 Mark Hamburger Banco.
Livorno (sonst)	= " "	= 70½	= " " = 1 Pezza von 5½ Lire in Gold sonst, gegenwärtig aber, wo diese Goldmünze in Livorno aufgehoben ist, ± 66
— (jetzt)	= " "	= 66	Schweizer-Sous für 5½ Lire moneta buona, oder ± 11½ dieser
— (oder auch)	= " "	= 11½	Sous für 1 Lira moneta buona in Livorno.
London, kurze Sicht u.	à 2 Monate.	= 16½	Schweizer-Franken für 1 Pfund Sterling.
Mailand	kurze Sicht.	= 58½	= " " = 100 Lire austriache.
Wien	à 45 Tage dato	= 35½	Schweizer-Sous für 1 Fl. Conv.-Cour. in 10: u. 20-Kreuzerstücken.
Lausanne wechselt ferner nach Procenten auf:			
Basel	kurze Sicht.	± 101	Gulden für 100 Fl. in neuen Louisd'or zu 10½ Fl. für 16 Schweizer-Franken.
Frankfurt a/M.	kurze Sicht.	= 99½	= " " = 100 " " " " zu 11 Fl. für 16 Schweizer-Franken.
St. Gallen	= " "	= 99½	} Franz. Franken für 100 franz. Franken in Genf, Lyon und Paris, wobei aber, als feste Annahme, 40 franz. Franken 27 Schweizer-Franken gleich gerechnet werden.
Genf	= " "	= 100½	
Lyon	= " "	= 101½	
Paris	à 3 Monate.	= 100½	
Zürich	kurze Sicht.	= 100½	Gulden für 100 Fl. in neuen Louisd'or zu 10 Fl. für 16 Schweizer-Franken.

Der Wechsel-Uso ist hier folgendermaßen festgestellt.

Bei Wechselbriefen aus Deutschland und Italien werden 15 Tage nach Sicht gerechnet; bei Wechseln aus England, Frankreich und den Niederlanden 30 Tage nach Sicht.

Respecttage sind hier nicht eingeführt.

Wahrscheinlich werden in Zukunft (wenn es nicht schon geschehen ist) die Wechselcours hier so notirt werden, wie es seit 1836 in Genf geschieht, woselbst man das französische Münz- und Cursystem dabei zum Grunde gelegt hat.

Maß und Gewicht. Das durch ein Gesetz vom 27. Mai 1822 für den ganzen Canton Waadt verordnete, und vom 1. Januar 1823 an eingeführte neue Maß- und Gewichtssystem ist folgendes:

Längenmaß. Die Grundeinheit ist der Fuß. Der waadtländische Fuß ist 300 Millimeter lang. Er wird in 10 Zoll à 10 Linien à 10 Striche (Traits) eingetheilt.

100 Fuß = 30 Meter, 98,43 englische, 95,59 preussische, oder 94,91 Wiener Fuß.

Die Aune (der Stab) ist 4 Fuß, mithin 1,2 Meter lang.

100 Aunes = 120 Meter, 131,24 englische Yards, 179,92 preussische, oder 154 Wiener Ellen.

Die Toise (Klafter) ist 10 Fuß, folglich 3 Meter lang.

Flächenmaß. Die Toise carrée (Quadratklafter) hat 100 Quadratfuß oder 9 Quadratmeter.

Der Fossorier hat 50 Quadratklafter. Die Pose (Juchart) hat 10 Fossoriers oder 500 Quadratklafter, und enthält also 45 Aren.

Körpermaß. Die Toise cube, Toise courante (Cubik-Klafter) enthält 1000 Cubikfuß oder 27 Cubikmeter. Sie dient zur Ausmessung des Cubikinhalts technischer Arbeiten.

Der Moule, welcher zur Ausmessung des Holzes und des Futters angewendet wird, ist 5 Fuß hoch, eben so breit und eben so lang, und enthält also 125 Cubikfuß oder 3½ Stere oder Cubikmeter.

Fruchtmaß. Der Muid (Müdd) hat 10 Sacs à 10 Quarterons à 10 Émines (Mines) à 10 Copets.

Der Quarteron (das Viertel) enthält 500 Cubikzoll oder 13½ Liter. 100 Quarterons = 13,5 Hectoliter, 4,64 engl. Imp. Quarter, 24,56 preuss. Scheffel, oder 21,95 Wiener Megen.

Flüss. Maß. Der Char hat 16 Setiers à 3 Brocs à 10 Pots à 10 Verres (Gläser). Der Pot wird im gemeinen Leben aber auch in Halbe und Viertel eingetheilt.

Der Pot (die Maß) hält 50 Cubikzoll oder 1,35 Liter.

Folgende Hohlmaße haben also einerlei Rauminhalt.

Der Broc = dem Quarteron = 13,5 Liter.

Der Pot = der Émine = 1,35 :

Das Verre = dem Copet = 0,135 :

Gewicht. Der Centner hat 100 Pfund, das Pfund hat 16 Unzen à 8 Gros à 72 Grän.

Das Pfund ist das halbe Kilogramm; der Centner enthält daher 50 Kilogr. Man sehe den Art. Centner.

Lauteres Maß, lautere Mische oder Hellliche wird in der Schweiz und in einigen Gegenden Süddeutschlands das Weinmaß genannt, im Gegensatz des trüben Maßes oder der Trübaiche. Nach der lauterer Mische wird der alte, sowie auch solcher neuer Wein, bei welchem die stärkste Gährung vorüber ist, gemessen; nach der Trübaiche aber der Most unter der Kelter und der noch in starker Gährung stehende Wein, so lange er sich noch nicht abgeklärt hat. Dies letztere Maß ist größer als das erstere. Im Schweizer-Canton Aargau z. B. hält der Saum vom lauterer Maße 100, vom trüben Maße aber 108 Maß. Man sehe auch d. Art. Würtemberg.

Lavendel oder Spiecke (lat. *lavandula* od. *spica*; franz. *lavande* od. *aspic*; engl. *lavender* od. *spikenard*; ital. *lavan* u. *Schische's Universal-Lexikon*. Bd. II.

da oder *spigo*). Der Name Lavendel stammt vom lateinischen Worte *lavare* (baden) her; man that nämlich die Pflanze zu der Zeit der Römer ins Badewasser. Spiecke, von *spica* (Aehre), hat man die Waare genannt, weil die Blüthenähren der Pflanze der vorzüglich brauchbare Theil derselben ist. — Es sind für den Handel zwei Arten von hierher gehörigen Pflanzen zu unterscheiden, die die Lavendelblüthen (lat. *flores lavandulae*; franz. *fleurs de Lavande*; engl. *lavender flowers*; ital. *fiori di lavanda*) liefern. Es sind: 1) der schmalblättrige Lavendel (*Lavandula angustifolia* Ehrh.) aus der 1. Ordn. der 14. Classe Linné's, eine ausdauernde, 2—4 Fuß hohe Pflanze, die in Nordafrika und Südeuropa bis zu dem 46° N. Br. auf Hügeln und am Fuße der Gebirge wild wächst, außerdem aber auch in Menge in Italien, Frankreich, England und Deutschland angebaut wird. Ihre schmalen Blätter sind lanzettförmig. Die kleinen Blüthen mit walzenförmigen Kelchen und eben so gestielten, aber blauen Blumentronen stehen in Aehren und besitzen einen brennend bitterlichen Geschmack, sowie einen durchdringenden gewürzhafte Geruch, den sie auch getrocknet lange behalten. 100 Pfd. frische Lavendelblüthen trocknen zu 51 Pfd. ein. Diese Pflanze soll eigentlich bloß in den Apotheken genommen werden; allein häufig kommen dafür die nicht so geschätzten von 2) dem breitblättrigen Lavendel (*Lavandula latifolia* Ehrh.) in den Handel, der fast ganz in denselben Ländern wie der vorige wächst, nämlich bis zu dem 44° N. Br. Besonders häufig ist sie in Südfrankreich (Languedoc, Roussillon, Provence). Ihre Blätter sind verkehrt eilanzettförmig und schmal. — Aus der schmalblättrigen Art, entweder aus den Blüthen allein, oder aus der ganzen Pflanze, destillirt man das (im Handel sogenannte ächte) Lavendelöl (lat. *oleum lavandulae*; franz. *huile de lavande*; engl. *oil of lavender*; ital. *olio di lavanda* od. *olio nardino*); es ist flüchtig, mehr oder weniger bernsteingelb, sehr dünnflüssig, hat ganz den Geruch und Geschmack der Blüthen, ein spec. Gewicht von 0,898 bis 0,983 und setzt viel Kampfer (Lavendel-Stearopten) ab, das spanische am meisten, nämlich ⅓ vom Gewichte. Dieses Stearopten hat ganz die chemische Zusammensetzung des eigentlichen Kampfers. Das in Deutschland gewonnene riecht nicht so angenehm als das reine französische; allein wie verschieden an Qualität und Quantität selbst letzteres ist, sieht man aus Folgendem: 100 Pfd. frische blühende Pflanzen von Lemas liefern 10 Unzen 4 Quentchen; es ist das beste; 100 Pfd. frische blühende Pflanzen von Soureillas geben 9 Unzen fast eben so gutes; 100 Pfd. d. nach dem Blühen liefern zwar 15 Unzen, aber schärferes und von weniger angenehmen Geruche; von 100 Pfd. frischen blühenden Pflanzen von Grasse, auf der Südseite eines Berges gewachsen, erhält man 11 Unzen 4 Quentchen, weniger angenehm als das von Lemas; von 100 Pfd. d., aber von der Nordseite eines Berges, 9 Unz. 1 Quentch. scharfes und viel geringeres als das zuletzt erwähnte; 100 Pfd. Blüthen bei Paris gezogen geben 7 Unzen, beinahe so gut wie das von Soureillas. Lemas, Soureillas und Grasse liegen im Dep. Var. Das Del von Carpentras bei Avignon wird sehr geachtet. Das Spiecköl (lat. *oleum spicae*; franz. *huile d'aspic* oder *d'épi*; engl. *oil of spikenard*; ital. *olio di spigo*) destillirt man aus der breitblättrigen Lavendelpflanze; es ist zwar dem Lavendelöl ähnlich, aber etwas schwerer, etwas gelber und weniger angenehm von Geruch. In Südfrankreich wird es von den Hirten auf dem Felde destillirt; sie bringen es in lebernen Schläuchen in die Städte, wo es von den Kaufleuten in estagnons, d. h. in lange viereckige, in den Eden abgerundete

kupferne Flaschen gefüllt und darin versendet wird; diese Flaschen wiegen 60—80 Pfd. Dies Del ist selten rein, oft bloß ein Gemisch von Terpentin-, Rosmarin- und ein wenig Spießöl. Ja es kommt sogar ein Spießöl im Handel vor, das bloß Terpentindel ist und nur nach Spieß riecht, weil es wahrscheinlich bloß über letztere abgezogen ist. Reines Spießöl erhält man 7 Unz. 3 Quentch. aus 100 Pfd. frischen Pflanzen aus der Gegend von Paris; es ist angenehmer als das viel stärkere und sehr nach Kampfer riechende aus frischen Pflanzen von Grasse, von denen 100 Pfd. 12 Unz. 4 Quentch. Del liefern. — Das Lavendelwasser (Lavendelspirit oder ungarisches Wasser; lat. spiritus lavandulae; franz. eau de lavande; engl. lavender-water; ital. acqua di lavanda) erhält man, wenn 1 Pfd. Lavendelblüthen und 4 Pfd. rectificirter Weingeist in Brunnenwasser gethan und 24 Stunden lang macerirt worden, worauf man 4 Pfd. davon abdestillirt; oft thut man noch Gewürze hinzu. — Gebrauch. Die Blüthen für die Medicin und zur Vertreibung der Motten; die Oele für die Medicin, zum Verdünnen von Schmelzfarben und, wie das Lavendelwasser, als Parfümerie. — Blüthen, Del und Spiritus werden besonders aus Spanien, Cette, Montpellier, Marseille, Nir, Grasse, Carpentras, Neapel und Bologna bezogen. In Marseille werden 5000 Pfd. Lavendelwasser für 2 Lasten gerechnet. — In Cochinchina erhält man durch Destillation der wohlriechenden Blätter und Blüthen der Cedrela rosmarinus Lour. aus der 1. Ordn. der 5. Linné'schen Classe ein lavendelähnliches Del. — Usanz in Hamburg; dieser Platz verkauft Lavendelblüthen in Säcken und Kässern pr. Pfd. in Cour. Mark, Tara gemacht, $\frac{1}{2}$ g Gew., $\frac{1}{2}$ Court.

Lavo, s. Papiergeld.

Lawek, Längenmaß im Königreiche Polen, s. Warschau.

Layan, Lar san, ist in Bantam, auf der Insel Java in Ostindien, eine Rechnungsmünze, deren Werth, im Durchschnitt gerechnet, $14\frac{1}{2}$ Silbergroschen preuß. St. beträgt. S. Bantam.

League, englische Seemeile, s. London.

Leang, Lpang, Läl, chinesisches Handels-, Gold- und Silbergewicht, s. Canton.

Lebensrente, s. Rentenrechnung.

Lebensversicherung, **Lebensaffecuranz** (franz. assurance sur la vie des hommes; engl. assurance on life oder for life; ital. assicurazione della vita degli uomini). Das Leben versichern, heißt einen Vertrag schließen, daß nach dem Tode irgend einer Person (des Versicherten) von dem Versicherer eine bestimmte Summe an des Versicherten Erben oder eine andere bestimmte Person gezahlt wird, wogegen sich der Versicherte verbindet, während der Dauer des Vertrages an den Versicherer bestimmte Zahlungen zu leisten, welche mit der Gefahr, die letzterer durch den Vertrag übernimmt, im Verhältnisse stehen; hierbei können dem Vertrage noch bestimmte Bedingungen beigegeben werden, unter welchen der Versicherer zur Zahlung der Summe verbindlich ist.

Als Versicherer tritt gewöhnlich eine Mehrheit von Personen auf, die Lebensversicherungs-Anstalt, oder Lebensversicherungs-Gesellschaft, und zwar ist dieselbe entweder ursprünglich eine Actiengesellschaft, oder eine auf Gegenseitigkeit beruhende. Im ersteren Falle wird durch die Einlagen der Actionäre ein Stammcapital gebildet, welches den Versicherten als Gewähr der im Vertrage aufgestellten Versprechungen dient; die Gesamtheit der Actionäre bildet den Versicherer und ist daher gehalten, für die von den Versicherten erhaltenen Einnahmen die ganze Ge-

samt der Versicherungen zu übernehmen, wogegen ein etwa resultirender Gewinn entweder ganz oder theilweise von ihnen in Anspruch genommen wird; im zweiten Falle, bei den auf Gegenseitigkeit beruhenden Anstalten, bilden die Versicherten in ihrer Gesamtheit, in welcher sie gehörig vertreten werden, den Versicherer, und verpflichten sich, die Gefahr der Versicherungen selbst zu tragen, weshalb sie auch jeden Verlust gleichmäßig zu tragen und jeden Gewinn unverkürzt zu theilen haben.

Gegenstand der Lebensversicherung ist entweder das eigene Leben dessen, welcher den Vertrag abschließt, oder das Leben einer andern bezeichneten Person, in beiden Fällen sind alle Bedingungen, unter welchen die Anstalt eine Versicherung wirklich eingeht, von dem eigentlich versicherten Leben zu erweisen. Diese Bedingungen sind aber, daß sich der Versicherte in dem von der Gesellschaft noch gestatteten Alter befinde, daß er einen Beruf habe, bei welchem ein Tod durch äußere gewaltsame Ursachen (wie bei Seefahrern und Militärs) nicht vorauszusetzen ist, daß er gesund sei, oder doch wenigstens kein Leiden an sich trage, von welchem vorauszusetzen ist, daß es ihm einen frühern Tod zuziehen könnte, als es das allgemeine Verhältniß der Sterblichkeit verlangt; endlich bei Versicherung des Lebens eines Andern, daß die Versicherung nicht etwa eine bloße Geldspeculation sei, sondern daß der, welcher das Leben eines Andern versichert, an der Dauer dieses Lebens ein besonderes Interesse habe.

In Bezug auf die Art der Versicherung gibt es Versicherungen auf Zeit, oder lebenslängliche, Versicherungen auf einzelnes oder verbundenes Leben und Versicherungen auf Ueberlebung. Bei einer Versicherung auf Zeit, oder einer kurzen Versicherung, verpflichtet sich die Anstalt zur Zahlung der Versicherungssumme, wenn der Versicherte innerhalb eines angegebenen Zeitraumes von 1, 2, 3 bis 10 Jahren stirbt; bleibt er während dieser Zeit am Leben, so ist jede Verbindlichkeit der Anstalt erloschen. Bei der lebenslänglichen Versicherung wird die Versicherungssumme gezahlt, in welchem Alter auch der Versicherte (nur auf eine naturgemäße Art) stirbt. Bei einer Versicherung auf verbundenes Leben zahlen zwei Personen, so lange sie beide gemeinschaftlich leben, eine vertragmäßige Summe an die Anstalt, und die eine von ihnen erhält beim Tode der andern die Versicherungssumme. Bei einer Versicherung auf Ueberlebung versichert eine Person das Leben einer zweiten und erhält die Versicherungssumme, wenn die zweite Person eher stirbt als die erste, wogegen die Anstalt der Verbindlichkeit der Zahlung überhoben ist, wenn die erste eher stirbt als die zweite.

Die Versicherungssumme, welche gewöhnlich ein Vielfaches von 100 ist, steht in der Willkür des Versicherten innerhalb der Grenzen, welche für dieselbe von jeder Gesellschaft bestimmt sind; sie wird, sobald der Versicherte seine Verbindlichkeiten gegen die Anstalt erfüllt, in bestimmter Frist nach Verschönerung des Todes auf den Versicherungsschein ausgezahlt; dieser Versicherungsschein, die Police, ist das Document, welches der Versicherte von der Gesellschaft erhält und bestimmt genau Versicherungssumme, Dauer und die von dem Versicherten zu leistenden Verbindlichkeiten; die Police wird von der Anstalt nur verabreicht, nachdem über den Anmeldebchein des Versicherten Beschluß gefaßt ist, auf welchem Versicherungssumme, Dauer und Art der Versicherung genau angegeben sind, u. dem Zeugnisse über Gesundheitszustand und Alter des zu Versichernden beiliegen. — Die Versicherungssumme kann nach den verschiedenen Einrichtungen der Anstalten entweder auf einmal, oder in mehreren Raten, und dann entweder in einer genau angegebenen

Anzahl von Zahlungen als Zeitrente oder bei Versicherungen auf verbundenes Leben auch in einer von der Lebensdauer einer dritten Person abhängigen Anzahl von Zahlungen als Leibrente abgetragen werden. Gewöhnlich findet das erstere statt.

Die von dem Versicherten zu zahlenden Summen bestehen in einem Eintrittsgelde und regelmäßigen, gewöhnlich jährlichen Zahlungen, Prämien. Das Eintrittsgeld ist nur bei einigen Gesellschaften eingeführt. Die zu einem auf der Police bemerkten Termine fälligen Prämien sind, wie dies die folgende Berechnung nachweisen wird, von dem Alter des Versicherten oder der Versicherten, von der Dauer und Art der Versicherung und von der Größe der Versicherungssumme abhängig; sie sind nach der aus dem Gesetze der Sterblichkeit hervorgehenden wahrscheinlichsten Lebensdauer berechnet, und von jeder Gesellschaft auf 100 die Versicherungssumme für die verschiedenen Arten der Versicherungen nach dem Alter tabellarisch zusammengestellt. Bei lebenslänglichen Versicherungen muß der Versicherte entweder bis zu seinem Tode Prämien zahlen, oder er hört bei einem gewissen Alter, z. B. 85 Jahren, auf. Die Prämien selbst aber sind entweder für einen und denselben Versicherten, so lange er bei der Gesellschaft bleibt, gleich, und dann von seinem Eintrittsalter abhängig, oder sie werden für jeden Einzelnen mit zunehmendem Alter größer, oder auch kleiner; gewöhnlich findet auch hier das erstere statt.

Die Möglichkeit einer Berechnung dessen, was für den ersten Augenblick als ganz auf dem Zufalle beruhend angesehen werden könnte, und die Umstände, von welchen die Sicherheit einer solchen Berechnung abhängt, mögen die folgenden Beispiele zu verdeutlichen suchen, in welchen die beiden am häufigsten vorkommenden Fälle der Versicherungen auf Zeit und auf Leben behandelt sind. Die ganzen Rechnungen ruhen auf der Voraussetzung, daß die Sterblichkeit nach einem gewissen Gesetze erfolge; so wenig dies nun zwar für jedes einzelne Individuum als richtig anzusehen ist, so wenig man von einem solchen behaupten kann, es werde gerade ein bestimmtes Alter erreichen müssen, weil eine gewisse beobachtete Anzahl Personen von gleichem Alter im Mittel nur dieses bestimmte Alter erreicht haben: so gibt doch die wiederholte Beobachtung das ganz bestimmte Resultat, daß von einer gewissen Anzahl gleich alter Personen nach einem, zwei, drei u. Jahren nur noch eine durch Zahlen genau angebbare Zahl leben, und daß eine gewisse Anzahl von Jahren verfließen muß, bis der letzte stirbt. Den Ausdruck dieses Sterblichkeitsgesetzes, welchen die Sterblichkeits- oder Mortalitätstabelle gibt, kann man für desto richtiger halten, eine je größere Personenzahl bei der Beobachtung zum Grunde gelegt wurde, und von jeder Gesellschaft von Personen kann man desto sicherer glauben, daß sie nach dem Verhältnisse einer solchen Sterblichkeitstabelle absterben werde, aus je mehr Personen dieselbe besteht. Allerdings ergeben die Beobachtungen, daß ein verschiedenes Sterblichkeitsverhältniß bei Personen verschiedenen Geschlechts und verschiedener Lebensart stattfindet, und daher wird eine Sterblichkeitstabelle, welche für eine bestimmte Classe von Personen anwendbar sein soll, auch nach Erfahrungen in dieser Classe gebildet werden müssen. Hierdurch entsteht ein Unterschied zwischen gewöhnlicher Sterblichkeit als Ausdruck des Mittelverhältnisses aller Menschenclassen eines Landes und aus gewählter Sterblichkeit, bei welcher nur Personen die zu einem bestimmten Zwecke zusammentreten (z. B. in eine Lebensversicherungs-Gesellschaft) beobachtet wurden.

Die folgende tabellarische Uebersicht stellt das Verhältniß dar, in welchem 1000 Geborne in Deutschland nach der Baumann-

Süßmilch'schen Mortalitätstabelle, in Schweden nach Wargentin und in Frankreich nach Duvillard absterben und enthält zugleich das Gesetz der Sterblichkeit nach den Erfahrungen der Equitable-Gesellschaft in London.

Alter.	Nach Süßmilch und Baumann. Lebende.	Nach Wargentin. Lebende.	Nach Duvillard. Lebende.	Nach d. Equitable Gesellschaft. Lebende.	Jährlicher Abgang.
0.	1000	1000	1000		
1.	750	780	767		
2.	661	730	672		
3.	618	695	625		
4.	593	671	599		
5.	579	656	583		
6.	567	644	573		
7.	556	634	566		
8.	547	625	560		
9.	539	618	555		
10.	532	611	551	6460	25
11.	527	606	547	6135	26
12.	523	602	543	6409	28
13.	519	597	538	6381	30
14.	515	594	533	6351	31
15.	511	590	529	6320	32
16.	507	586	524	6288	33
17.	503	582	519	6255	34
18.	499	578	513	6221	35
19.	495	574	508	6186	36
20.	491	570	502	6150	37
21.	486	565	496	6113	38
22.	481	560	490	6075	40
23.	476	555	484	6035	42
24.	471	551	478	5993	44
25.	466	546	472	5949	46
26.	461	541	465	5903	48
27.	456	535	458	5855	50
28.	451	530	452	5805	51
29.	445	525	445	5754	52
30.	439	519	438	5702	53
31.	433	513	431	5649	54
32.	427	507	426	5595	55
33.	421	501	418	5540	57
34.	415	495	411	5483	59
35.	409	488	404	5424	60
36.	402	482	397	5364	61
37.	395	477	390	5303	62
38.	388	471	383	5241	62
39.	381	465	376	5179	62
40.	374	459	369	5117	62
41.	367	453	362	5055	62
42.	360	445	355	4993	62
43.	353	437	348	4931	62
44.	346	430	341	4869	63
45.	339	422	334	4806	64
46.	332	414	327	4742	67
47.	324	407	319	4675	70
48.	316	400	312	4605	73
49.	308	392	305	4532	77
50.	300	385	297	4455	80
51.	291	376	289	4375	82
52.	282	367	281	4293	85
53.	273	358	273	4208	88
54.	264	349	265	4120	90
55.	255	340	257	4030	93
56.	246	331	249	3937	96
57.	237	322	240	3841	98
58.	228	312	231	3743	100
59.	219	303	223	3643	101
60.	210	292	214	3542	102
61.	201	285	204	3440	103
62.	192	271	195	3337	103
63.	182	259	186	3234	104
64.	172	247	176	3130	106

Alter.	Nach Süß- milch und Baumann. Lebende.	Nach Wargentin. Lebende.	Nach Durillard. Lebende.	Nach d. Equitable- Gesellschaft. Lebende.	Jährlicher Abgang.
65.	162	235	166	3024	106
66.	152	224	157	2918	106
67.	142	212	147	2811	107
68.	132	200	137	2704	107
69.	122	187	127	2596	108
70.	112	175	118	2487	109
71.	103	162	108	2378	109
72.	94	149	99	2269	109
73.	85	135	89	2159	110
74.	77	121	80	2049	110
75.	69	108	72	1938	111
76.	62	96	63	1827	111
77.	55	85	55	1715	112
78.	49	74	48	1600	115
79.	43	65	41	1481	119
80.	37	56	35	1357	124
81.	32	47	29	1219	138
82.	28	38	24	1069	150
83.	24	31	19	923	146
84.	20	24	15	783	140
85.	17	19	12	651	132
86.	14	14	9	527	124
87.	12	11	7	413	114
88.	10	8	6	315	98
89.	8	6	5	235	80
90.	6	5	4	170	65
91.	5	3	3	120	50
92.	4	2	2	84	36
93.	3	1	2	56	28
94.	2	1	1	35	21
95.	1	0	1	20	15
96.	0	...	0	10	10
97.	...	...	...	4	6
98.	...	...	...	1	3
99.	...	...	...	0	1

Hiernach würde sich leicht die Größe der Prämien für eine kurze Versicherung auf 1, 2 oder mehr Jahre für ein bestimmtes Alter des Versicherten finden lassen.

1) Prämie für einjährige Versicherung, die ein 25- oder 50-jähriger für 100 Thlr. Versicherungssumme zu entrichten hat. — Treten 6949 Personen von 25 Jahren für 1 Jahr ein, so sterben nach der Tabelle 46, für welche die Gesellschaft eine Ausgabe von 4600 Thlr. hat; der Werth von 4600 Thlr. zahlbar am Schlusse des Jahres ist bei einem Zinsfusse von 4% zu Anfange des Jahres, wo die Prämien gezahlt werden = 4423 Thlr. 1 Gr. 10 Pfen. und wird dieser Werth gleichmäßig auf 6949 Personen vertheilt, so hat jeder zu zahlen: 15 Gr. 3 Pfen.

Treten aber 4455 Personen von 50 Jahren ein, so hat die Anstalt am Ende der einjährigen Versicherungsdauer 8000 Thlr. zu zahlen, was zur Zeit der Prämienzahlung 7692 Thlr. 7 Gr. 5 Pfen. macht, und jedem Eintretenden die Verbindlichkeit auflegt: 1 Thlr. 19 Gr. 9 Pfen. zu zahlen.

2) Prämie für einen 75jährigen auf 100 Thlr. bei 2jähriger Versicherung. Es mögen 1938 Personen von 75 Jahren in die Gesellschaft treten, und alle eine Prämie entrichten; am Ende des ersten Jahres sterben 111, folglich sind 11,100 Thlr. zu zahlen; die 1827 noch Lebenden zahlen wiederum die bei frühern gleiche Prämie, und am Ende des zweiten Jahres hat die Gesellschaft für die 112 Abgehenden 11,200 Thlr. zu zahlen; folglich beträgt die Ausgabe der Gesellschaft:

11,100 Thlr. ein Jahr nach dem Eintritte, d. h. 10,673 Thlr. 1 Gr. 10 Pfen. beim Eintritte.

11,200 = 2 Jahre = = , = 10,355 = — = 9 = = =

im Ganzen 21,028 Thlr. 2 Gr. 7 Pfen. beim Eintritte.

Bezeichnen wir die Prämie mit x, so ist die Einnahme der Gesellschaft

$1938 \times x$ beim Eintritte und $1827 \times x$ ein Jahr später, welche gleich sind

$1756\frac{1}{2} \times x = =$; folglich zusammen gleich

$3694\frac{1}{2} \times x$; da die Einnahme der Ausgabe gleich sein soll, so wird die Prämie gleich 5 Thlr. 16 Gr. 7 Pfen.

Die Art und Weise, wie sich mit Benutzung derselben Betrachtungen die Prämien für lebenslängliche Versicherungen ableiten lassen, wollen wir an einem Beispiele zeigen, bei welchem wir, um die ermüdende Rechnung abzukürzen, annehmen, daß die Prämie eines 90jährigen gefunden werden soll, und daß die Mitglieder nur bis zum 95. Jahre zahlen. Es mögen 170 Personen von 90 Jahren als in die Anstalt tretend angenommen

werden; beim Tode des letzten von denselben, welcher am Ende des 9. Jahres nach seinem Eintritte der Tabelle zu Folge, erfolgt, müssen Ausgabe und Einnahme der Gesellschaft sich völlig aufheben; wir suchen daher den Werth, welchen jede Ausgabe und Einnahme der Gesellschaft am Ende des neunten Jahres nach dem Eintritte hat. Es betragen aber bei 4% Zinsfuß:

50 Zahlungen à 100 Thlr. oder 5000 Thlr. nach 8 Jahren 6842,84 Thlr.

36	=	=	100	=	=	3600	=	=	7	=	4737,35	=
28	=	=	100	=	=	2800	=	=	6	=	3542,89	=
21	=	=	100	=	=	2100	=	=	5	=	2554,97	=
15	=	=	100	=	=	1500	=	=	4	=	1751,79	=
10	=	=	100	=	=	1000	=	=	3	=	1124,87	=
6	=	=	100	=	=	600	=	=	2	=	618,96	=
3	=	=	100	=	=	300	=	=	1	=	312,00	=
1	=	=	100	=	=	100	=	=		=	100,00	=

folglich die Gesamtausgabe:

21618,67 Thlr.

Ferner betragen die Einnahmen der Gesellschaft:

170 Prämieeneinnahmen n. 9 Jahren soviel als:	241,96
120 „ „ 8 „ „ „	161,23
84 „ „ 7 „ „ „	110,54
56 „ „ 6 „ „ „	70,86
35 „ „ 5 „ „ „	42,58
20 „ „ 4 „ „ „	23,40

Die Gesamteinnahme ist daher gleich 653,57 Prämien und daher die Größe der Prämie eines 90jährigen unter obigen Bedingungen gleich: 33 Thlr. 1 Gr. 10 Pfen.

Bei den so gefundenen Prämien würde die Anstalt unter der Voraussetzung bestehen können, daß die Sterblichkeit genau so erfolgte, wie es die bei der Berechnung zum Grunde gelegte Sterblichkeitstabelle (hier die der Equitable-Gesellschaft) fordert; und wenn keine Verwaltungskosten aufzuwenden wären; um daher auch in dem Falle gesichert zu sein, wenn eine von der Tabelle abweichende, oder eine unregelmäßige, sich später ausgleichende Sterblichkeit stattfindet, muß die Anstalt von den Mitgliebern eine erhöhte Prämie erheben, welche gewöhnlich im Durchschnitt um den vierten Theil größer ist, als die durch vorige Rechnung erhaltene. Diese Uebersetzung der Prämien wird zur Folge haben, daß die Cassenbestände einer Lebensversicherungsanstalt am Ende jeden Jahres als aus einem Theile bestehend anzusehen sind, welcher zur Bezahlung der spätern Todesfälle unumgänglich erforderlich ist, und dann aus einem andern Theile, welcher nur dazu erhoben wurde, um die Verwaltungskosten zu bestreiten, und Unregelmäßigkeiten in den Todesfällen zu decken. Der von den wirklichen Ausgaben nicht in Anspruch genommene Theil der zweiten Summe wird nun als reiner Ueberschuß zu betrachten sein. Bei jedem Jahresabschluß einer Gesellschaft ist daher zuerst die Summe zu berechnen, welche vorhanden sein muß, um nebst den von den vorhandenen Mitgliedern noch später zu erwartenden Einnahmen die für die möglichen Todesfälle derselben zu zahlenden Summen zu decken; dieser nothwendige Cassenbestand, der Reservefonds, von dem vorhandenen Bestande gekürzt, gibt die Größe des Sicherheitsfonds, und wenn von diesem die Abzüge gemacht worden sind, welche vermöge unregelmäßiger Sterblichkeit nothwendig scheinen, so bleibt die für das Fortbestehen der Anstalt entbehrliche Summe, welche, wenn die Gesellschaft eine Actiengesellschaft ist, von den Actionären entweder ganz oder theilweise als Dividende getheilt wird, während der andere Theil den Versicherten zu Gute kommt; bei einer Gesellschaft auf Gegenseitigkeit wird dagegen die volle Ueberschußsumme, wenn auch erst nach einer Reihe von Jahren, z. B. nach 5 Jahren (um durch längeres Zurückhalten die Gefahr zu verringern, daß einmal kein Ueberschuß sich zeige) unter alle Theilnehmer nach Verhältnis ihrer Prämien als Dividende vertheilt, und ihnen daher von ihren nachmaligen Prämienzahlungen gekürzt.

Da auf dem regelmäßigen Absterben aller Versicherten die Sicherheit der Gesellschaft hauptsächlich beruht, so werden nur solche aufgenommen, welche diese Sicherheit darzubieten scheinen, und selbst die Versicherten hören unter bestimmten Bedingungen auf, Mitglieder der Gesellschaft zu sein, z. B. bei Reisen zur See oder in uncivilisirte oder von Epidemien und Krieg ergriffene Länder, oder wenn der Versicherte einen lebensgefährlichen Beruf ergreift, welcher vom Eintritt in die Gesellschaft statutenmäßig ausschließt. Mehrere Gesellschaften stellen in einigen dieser Fälle nur erhöhte Prämien. Zugleich zeigt sich auch, daß die Gesellschaft ihre Prämien unter der Voraussetzung be-

rechnet, daß alle Beitretende mit gleichen Versicherungssummen interessiert sind, und daß, da dies in Wirklichkeit nicht stattfindet, eine gewisse Gefahr für die Gesellschaft aus zu hohen Versicherungssummen entsteht, welche nur durch eine sehr große Anzahl von Versicherten übertragen werden kann. Deshalb pflegen die Gesellschaften bei ihrer Errichtung ein Maximum der Versicherungssumme anzunehmen, welches sie bei steigender Theilnahme erhöhen.

Der jetzigen Einrichtung der Gesellschaften zu Folge können nur vollkommen gesunde Personen, oder solche, welche nicht mit lebensverkürzenden Uebeln behaftet sind, Aufnahme finden; so wie aber nun gesunde Personen in einem durch ein bestimmtes Gesetz angebbaren Verhältnisse absterben, so findet dies auch mit solchen statt, welche mit bestimmten das Leben verkürzenden Krankheiten behaftet sind, nur daß eine Anzahl der letztern schneller aus dem Leben scheiden würden, als eine gleich große Anzahl Gesunder von gleichem Alter. Man hat daher in neuerer Zeit vorgeschlagen, das Sterblichkeitsverhältniß von solchen, die an bestimmten häufig vorkommenden Krankheiten leiden, genau zu beobachten, darnach ebenso wie für Gesunde Prämien zu berechnen, und sie dann in Lebensversicherungs-Gesellschaften mit eintreten zu lassen. Die Prämien für Kranke würden dann allerdings in einzelnen Fällen bedeutend höher werden als für Gesunde, doch würden sich viele Fälle vorfinden, in welchen freudig die höhere Prämie gezahlt wird, während die Anstalt unter Voraussetzung einer großen Anzahl kranker Theilnehmer sich in ihrer Sicherheit nicht im mindesten für gefährdet halten könnte, wenn die Prämien für die Kranken nach ihrem Sterblichkeitsverhältnisse regulirt sind.

Der Nutzen von Lebensversicherungs-Gesellschaften, welcher, wenn nicht gerade bezweifelt, doch noch nicht so allgemein anerkannt wird als er verdiente, und der leider noch von Einigen als ungewiß dargestellt wird, welche die Rechnungsprincipien solcher Anstalten zu verdächtigen suchen, ist ein so ausgebreiteter, daß es hier kaum möglich sein wird, die am häufigsten vorkommenden Fälle zu erschöpfen, in welchen Versicherungen auf eignes und fremdes Leben einzugehen sind. Ist es dem Laufe der Natur nach unmöglich, sowohl den Zeitpunkt, wo das Lebende des Einzelnen eintritt, voraus zu wissen, als auch denselben hinauszuschieben, so werden durch eine Verbrüderung, wie sie eine Lebensversicherungs-Gesellschaft darbietet, doch die übeln Folgen, welche die Ungewißheit des Todes nach sich ziehen muß, aufgehoben und dem einzelnen, welcher sich als Glied einer solchen Verbrüderung betrachtet, eine Gemüthsruhe und Zuversicht gewährt, welche ihn getrost der Wendung seines Geschicks entgegen gehen läßt. Die Mittel, durch welche diese Zuversicht erkaufte wird, sind sogar in dem Falle geringer als die wirklich zu erwartende Summe, wenn der Versicherte stirbt, bevor er noch die bei seinem Eintritte stattfindende wahrscheinlichste Lebensdauer erreichte; sie sind freilich für den größer, als die zu erwartende Versicherungssumme, welcher seine wahrscheinlichste Lebensdauer überlebt; dafür hat aber auch der Letztere während seiner ganzen Lebensdauer die gewisse Zuversicht gehabt, selbst bei dem augenblicklich eintretenden Tode eine Summe zu hinterlassen. Weit entfernt, Gegenstand bloßer Speculation werden zu sollen, wogegen in den Statuten der Gesellschaften die gehörigen Schranken gezogen sind, stellt sich eine Lebensversicherung zuerst da als vortheilhaft dar, wo der Einzelne auch dann noch als Versorger für die Seinigen eintreten will, wenn die physischen Bedingungen es ihm direct verbieten, mag nun ein Vater sein Leben versichern, um den ihm lieblich

Verbundenen zur Versorgung, oder treuen Dienern aus Dankbarkeit ein Capital zu hinterlassen, dessen Größe von der Zeit des Sammelns unabhängig sein soll, oder mag sich der Besitzer von Majoraten oder Mannlehnsgütern versichern, um bei seinem Tode die jüngern Kinder oder die Töchter für die Zurücksetzung zu entschädigen, welche sie durch die gesetzliche Erbfolge erleiden, oder mag der Besitzer einer Lebensrente die jährlich bestimmte erfolgende Einnahme durch Versicherung für die Seinigen zu Capital machen; in allen Fällen wird die Lebensversicherung den Vorzug vor vielen andern Versorgungsanstalten, z. B. Wittwencassen, verdienen, da die letztern gewöhnlich Probenjahre haben, in welchen sie den kurz nach dem Eintritte Sterbenden nichts oder nur wenig vergüten, während bei den erstern das eigentlich versicherte Capital auch den Erben erhalten wird. Eine Versicherungspolice, auf welche regelmäßig die Prämien eingezahlt werden, könnte unter bestimmten Bedingungen, z. B. als Caution, die Stelle baaren Geldes vertreten, oder doch als Pfand, auf welches geliehen wird, zur Beschaffung baaren Geldes dienen. Versicherungen auf das Leben eines Dritten können z. B. bei einem Gläubiger eintreten, welcher an dem Leben seines Schuldners ein hohes Interesse nimmt, und es deshalb versichert, wobei die Prämien durch Gehaltsabzüge oder durch andere Mittel zu decken wären; unsichere Forderungen solcher Debitoren, deren Zahlungsfähigkeit von ihrem Leben abhängt, werden durch Versicherung ihres Lebens in sichere verwandelt.

Lebensversicherungsanstalten kennt England länger als seit einem Jahrhunderte; die Londoner Union-Insurance-Society wurde schon 1704 gestiftet und hat seit 1816 ein Filialbureau unter dem Namen Lebensasscuranz-Societät in Hamburg; die Londoner Amicable Society for the insurance of lives besteht seit 1806, die Royal-Exchange seit 1723, die Equitable-Society seit 1762; London hat im Ganzen über 30, ganz England über 40 solcher Gesellschaften, die 21 in London bestehenden Actiengesellschaften haben ein Grundcapital von mehr als 24 Millionen Pfund Sterling, und die Equitable-Society, eine auf Gegenseitigkeit beruhende Gesellschaft, welche nur $\frac{1}{3}$ des reinen Ueberschusses den Mitgliedern als Dividende gibt und $\frac{2}{3}$ zur Gründung eines Sicherheitsfonds zurückbehält, hat bereits jetzt einen Fond von gegen 12 Millionen Pfund Sterling zurückgelegt. Die gesammten englischen Anstalten stehen weder unter Aufsicht der Regierung, noch sind einzelne auf Unkosten Anderer monopolisirt, jede Gesellschaft erhält sich nur durch das Vertrauen ihrer Theilnehmer; wie sehr aber die Regierung die Wichtigkeit solcher Anstalten anerkennt, mag der Umstand beweisen, daß selbst während der drückendsten Finanzverlegenheit kein Versuch gemacht worden ist, die beträchtlichen Prämienzahlungen mit einer öffentlichen Abgabe zu belegen.

Frankreich, Belgien, Holland, Dänemark u. erfreuen sich ebenfalls schon seit längerer Zeit bestehender Lebensversicherungs-Gesellschaften.

Deutschland besitzt folgende Anstalten, deren Prämien wir zur Vergleichung in einer Tabelle am Ende dieses Artikels zusammengestellt haben:

1) die Deutsche Lebensversicherungs-Gesellschaft zu Lübeck, errichtet den 1. December 1828. Sie ist eine Actiengesellschaft auf 1,275,000 Mark Courant Fonds gegründet, und übernimmt Versicherungen für Personen von 10 bis 67 Jahren von 300 bis 30,000 Mark. St., welche beim Tode des Versicherten dem Inhaber der Police ausgezahlt werden; sie versichert auf ein oder mehrere Jahre oder auf Lebenszeit; die auf

Lebenszeit Versicherten erhalten alle 7 Jahre durch Hinzufügung zur Police den auf ihren Antheil fallenden Gewinn (die Hälfte des Gewinnes erhalten die Actionäre) oder können denselben nach neuern Bestimmungen auch gleich durch Kürzung der zu zahlenden Prämien erheben. Die Stempelabgabe auf die Police, welche früher statutenmäßig bestimmt war, wird jetzt nicht mehr erhoben. Bei Auszahlung der Policen werden die Zinsen vom Tage der Einlieferung des Todtenscheines vergütet. Bei Seereisen auf Dampfsbooten von Kopenhagen bis Christiania im Mai bis October tritt keine Prämienerrhöhung ein. Außerdem versichert die Gesellschaft auf Ueberlebung, auf verbundenes Leben, auf Ausflauern von 100 bis 10,000 Mark, am Ende des 21. Jahres zahlbar; ferner ist mit der Versicherung ein Leibrentengeschäft verbunden. Die Gesellschaft kauft ihre eignen Policen nach bestimmten Sätzen zurück. Erscheint der zu Versichernde nicht persönlich vor dem Versicherungsbureau, so zahlt er eine Zulage zur ersten Prämie; werden die zu leistenden Zahlungen nicht innerhalb 30 Tagen nach dem bestimmten Termine berichtet, so ist die Gesellschaft aller Verbindlichkeit entbunden. Nach dem Rechnungsabschlusse von 1835 betrug das laufende Risiko der Gesellschaft 4,031,283 Mk. 8 fl. und der Cassenbestand incl. des durch Actien aufgebrauchten Fonds: 1,688,334 Mk. 5 fl. 9 Pfenn. Bis jetzt wurden ausgezahlt ungefähr 450,000 Mk.

2) Die Lebensversicherungsbank für Deutschland in Gotha, gegründet zu Erfurt, Weimar und Gotha im Jahre 1827, eröffnet am 1. Januar 1829, beruht auf Gegenseitigkeit; sie ist weder mit Leibrentengeschäft, noch mit Ausflauernversicherungen verbunden, und nimmt Versicherungen von 300 Thlr. bis auf 10,000 Thlr. (seit 1836) an; bis zum Jahre 1833 forderte sie von dem Eintretenden ein jetzt wieder zurückgegebenes Antrittsgeld, später zeigten sich die einfachen Prämienzahlungen, welche bis zum vollendeten 90. Jahre gezahlt werden, als genügend sicher. Bei jedem Jahreschlusse wird die Größe des Reservefonds ermittelt und die auszutheilende Dividende bestimmt, welche jedoch 4 Jahre in Cassa gehalten wird und so den Sicherheitsfonds bildet; die Dividende erhalten nach Verhältniß der Zahlungen die auf Lebenszeit Versicherten und nach ihrem Tode sogar ihre Erben, so lange als die Prämienzahlungen des Verstorbenen zur Hervorbringung der Ueberschußsumme mit beigetragen haben. Bis jetzt betrug dieselbe 20 bis 25% der Prämienzahlungen. Die Bank gibt Vorschüsse auf ihre Policen, kauft Versicherungen zurück und läßt so Ausgetretene selbst an den Dividenden der Jahre, in welchen sie noch zahlten, Theil nehmen; die Zahlung der Versicherungssumme geschieht an den Inhaber der Police ohne schwierigen Eigenthumbeweis. Die Versicherungen erfolgen außer auf Lebenszeit auch auf 5 Jahre und 1 Jahr; wird das Leben eines Andern versichert, so ist beim Abschlusse der Versicherung, nicht aber beim Tode des Versicherten die Nachweisung eines bestehenden Interesses an dessen Leben erforderlich. Die Versicherungsscheine können cedirt werden.

Nach den einzelnen Jahresberichten waren

		Versicherungssumme.	
bis Ende 1829	versichert 1273 Personen mit 2,364,100 Thlr.		
= 1830	= 1747	= 3,348,300	=
= 1831	= 2918	= 5,519,400	=
= 1832	= 3816	= 7,094,700	=
= 1833	= 4857	= 8,832,800	=
= 1834	= 5154	= 9,380,000	=
= 1835	= 6120	= 10,490,300	=
= 1836	= 7053	= 11,857,100	=

Der Reservefonds betrug Ende 1836: 903,102 Thlr. 20 Sg. — Pf.
 Der Sicherheitsfonds: : : 335,247 : 10 : 6 :
 Der Cassenbestand : : : 1,392,287 : 6 : 6 :
 Während der ganzen Zeit des Bestehens wurden über 727,000 Thlr. Versicherungssumme ausgezahlt.

3) Die in Leipzig 1830 errichtete Lebensversicherungs-Gesellschaft steht unter Aufsicht des Leipziger Magistrats und unter Controlle eines Gesellschaftsausschusses, und ist auf völlige Gegenseitigkeit gegründet. In der Regel werden Personen von 15 bis 60 Jahren zum Eintritt mit einer Versicherung auf 300 bis 5000 Thlr. angenommen; der Eintretende meldet sich mit den gehörigen Documenten in Person bei dem Agenten und zahlt $\frac{1}{2}$ der Versicherungssumme, was ihm bei der ersten Prämienzahlung angerechnet wird; durch den Agenten hat derselbe die Entschließung des Directoriums und im günstigen Falle die Police entgegenzunehmen; die Policen können während des Bestehens der Versicherungen durch Ueberlassung an dritte Personen übertragen werden. Die Prämien, welche denen der Gothaer Gesellschaft gleich sind, werden an bestimmten Zahlungsterminen abgetragen und für die Zwischenzeit zwischen dem Eintritt und ersten Zahlungsstermine eine Partialprämie erhoben. Mit vollendetem 85. Jahre hören die Prämienzahlungen auf. Die von den Mitgliedern zu viel gezahlten Prämien werden jedesmal 5 Jahre lang angesammelt, und mit Anfange des 6. Jahres wird der für entbehrlich zu haltende Theil dieser Ueberschüsse unter diejenigen Mitglieder, welche lebenslänglich versichert, zu dem zu vertheilenden Ueberschusse selbst beigetragen und den Eintritt des Vertheilungstermins erlebt haben, nach Verhältniß der jährlichen Beiträge vertheilt. Die Versicherungen können von der Gesellschaft zurückgekauft, oder auf dieselben Gelder zu billigen Zinsen vorgeschossen werden. Außer Versicherungen auf Lebenszeit werden ebenfalls 1- und 5jährige und auf Ueberlebung angenommen. Vom Bestehen der Gesellschaft an waren nach den jährlich erscheinenden Rechnungsabschlüssen versichert

bis Ende 1831	454 Personen mit	668,500 Thlr.
" : 1832	681	: : 1,068,500
" : 1833	900	: : 1,346,300
" : 1834	1172	: : 1,630,100
" : 1835	1407	: : 1,934,600
" : 1836	1737	: : 2,318,800

Vorausgabt wurden auf lebenslängliche Versicherungen:

während 1831 für 4 Personen	4,300 Thlr.
" : 1832 : 8	: : 9,200
" : 1833 : 12	: : 18,300
" : 1834 : 15	: : 13,300
" : 1835 : 23	: : 38,700
" : 1836 : 26	: : 33,600

in Summa für 88 Personen 117,400 Thlr.

Die Anmeldungen vom Beginn an bis Ende 1836 betrugen 2272 Personen mit 3,166,100 Thlr. Versicherungssumme; der Cassenbestand Ende 1836 war 167,580 Thlr. 15 Gr. 7 Pfen.

4) Die Allgemeine Lebensversicherungsbank für das Königreich Hannover (und die angrenzenden Länder), bestätigt durch königl. Decret vom 28. Septbr. 1829, eröffnet 1830, ist auf strenge Gegenseitigkeit gegründet und hat in ihrer Einrichtung manches Abweichende von den vorher erwähnten Anstalten. Die von 15 bis 60 Jahren eintretenden, auf beliebige Zeit oder Lebensdauer sich versichernden Personen werden nach dem Betrage der Versicherungssumme in 5 Classen von

100—200 Thlr., von 300—600 Thlr., von 700—1400 Thlr., von 1500—3000 und von 3100—6000 Thlr. vertheilt; jede Classe wird in der Berechnung als selbstständige Gesellschaft behandelt, und ein Individuum kann zugleich allen Classen beitreten und daher eine Summe von 11,200 Thlr. versichern. Bei der Aufnahme wird ein nach dem Alter verschiedenes Eintrittsgeld entrichtet, sowie ein Jahresbeitrag, welcher als Cassenvorschuss betrachtet und nach der wahrscheinlich zu zahlenden Prämie berechnet wird. Dieser Cassenvorschuss wird den Erben an dem letzten Beitrage im Sterbejahre des Versicherten gut gerechnet. Die Prämien werden am Schlusse jedes Rechnungsjahres berichtet; ihre Größe richtet sich nach der Summe der Versicherungscapitale, welche in einer der 5 Classen im verfloßenen Jahre auszuzahlen waren. Die Höhe dieser Beiträge ist nun zwar im Voraus nicht mit Genauigkeit bestimmbar, doch werden dieselben den Summen nahe liegen, welche die beigegebene Tabelle, unter Voraussetzung regelmäßiger Sterblichkeit berechnet, enthält. Außerdem zahlt jeder Interessent am Schlusse der 10 ersten Rechnungsjahre nach seinem Eintritt einen geringen Nachschuß zu seinem Eintrittsgelde, durch welchen bewirkt wird, daß von 66 Jahren die Jahresprämie gleichmäßig bleibt. Diese Prämie wird nur bis zum 90. Jahre bezahlt, und die dann noch lebenden Mitglieder empfangen noch bei Lebzeiten ihr Versicherungscapital. Sechzig Tage nach genügend gelieferten Beweisen über den Tod eines Versicherten werden drei Vierteltheile der Versicherungssumme gegen Einlieferung des Receptionsscheins (der Police) gezahlt, das fehlende Viertel aber mit Zusatz des ersten Cassenvorschusses und nach Abzug des letzten Beitrages aber erst am Schlusse des Rechnungsjahres. Bei Empfangnahme des Capitals ist genügende gerichtliche Legitimation erforderlich. — Bei Versicherungen auf Zeit wird der Nachschuß nicht bezahlt; das Eintrittsgeld wird an den Versicherten oder dessen Erben baar mit 2½ % Zinsen vergütet; Versicherungen auf eine bestimmte Anzahl Jahre können prolongirt werden. Zur Versicherung des Lebens eines Dritten ist der Nachweis eines Interesses durch Familienverhältnisse, Schuldforderung, Bürgschaft etc. beim Eingehen der Versicherung und beim Tode des Versicherten erforderlich. Die auf eignes Leben aufgestellten Receptionsscheine können einer dritten Person cedirt werden. Dem Plane zufolge decken die jährlichen Prämien die muthmaßlich auszuzahlenden Versicherungsgelder; durch die Eintrittsgelder und die zehnährigen Nachschüsse wird ein Fonds fürs spätere Alter gebildet, welcher dem erhöhten Risiko sichernd entgegentritt. Die Verbindlichkeit der Gesellschaft erlischt, wenn der Versicherte unwahre Angaben vordrachte, mit den Prämienzahlungen nicht einhält, durch Zweikampf, Selbstmord, oder die Hand der Gerechtigkeit fällt (wie bei allen andern Gesellschaften), oder wenn er über 150 Meilen weit reiste, ohn es der Anstalt anzuzeigen. Der Verwaltungsrath besteht in einer Generaldirection in Hannover und aus Specialdirectoren, welche die Versicherungen abschließen; am Schlusse jeden Jahres legt der Erstere öffentlich Rechnung ab und bestimmt die Größe der Beiträge.

5) Die Berlinische Lebensversicherungsgesellschaft, bestätigt und auf 15 Jahre ausschließlich privilegiert im Jahre 1836, steht unter Aufsicht eines königl. Commissärs, ist eine Actiengesellschaft auf einen Fonds von 1 Million Thlr. preuß. gegründet und versichert 1) auf das Leben des Versicherten für gewisse Jahre oder Lebensdauer zum Vortheile seiner Erben oder der Personen, auf welche er die Rechte seiner Police überträgt; 2) zu Gunsten einer ausdrücklich genannten Person,

sobald diese ihn überlebt; 3) auf das Leben zweier Versicherten, zu Gunsten dessen, welcher überlebt; 4) zahlbar nach dem Tode des zuletzt von ihnen Sterbenden, zum Vortheile desjenigen, auf welchen ihre Rechte aus der Police übergehen. Die Prämien werden entweder jährlich gezahlt, oder in einer gewissen Anzahl von Jahren (1—20), sofern sie der Versicherte durchlebt, oder auf einmal; nach erfolgter Verichtigung für das erste Jahr können die Prämien mit Vergütung der Verzugszinsen in dreimonatlichen Zahlungen entrichtet werden. Die Versicherungssumme liegt zwischen 100 und 10,000 Thlr. Preussisches Militär ist von der Versicherung nicht ausgeschlossen, aber bei ausbrechendem Kriege Zusatzprämien unterworfen. Bei Reisen innerhalb Europa, auf der Ostsee, von Havre und Portsmouth bis Hamburg mit Dampf- und Postschiffen werden keine Zusatzprämien gefordert. Prämienzahlungen hören mit dem 85. Lebensjahre auf. Policen können cedirt und verpfändet werden; die Gesellschaft selbst kauft sie auch zurück, oder beleihet sie. Die Versicherungssumme wird 3 Monate nach angezeigtem Todesfalle erfolgen. Die Versicherten erhalten $\frac{1}{2}$ des eingezahlten Ueberschusses als Dividende, welche nach 5 Jahren vom Ablaufe jedes Gesellschaftsjahres ab durch Abrechnung auf die ferner zu entrichtende Prämie, oder, bei früher eintretendem Ableben des Versicherten, baar an die legitimen Inhaber der Police gezahlt werden. Der Rest des Jahres 1836 und das volle Jahr 1837 werden als das erste Rechnungsjahr angesehen.

6) Die Baiersche Hypotheken- und Wechselbank für die Lebensversicherungsanstalt, errichtet 1836, nimmt Personen von 10 bis 70 Jahren mit kurzen Versicherungen bis 10 Jahre oder auf Lebensdauer an; die Prämien sind bei Versicherungen auf Lebensdauer unveränderlich und jährlich zahlbar. Die Versicherungssumme muß innerhalb der Grenzen von 100 fl. und 25,000 fl. liegen. Der zu Versichernde, welcher bis jetzt nur Bayer sein darf, muß sich dem Agenten persönlich vorstellen. Ein 5 Jahre bei der Anstalt Versicherter hat beim Austritte Anspruch auf theilweise Prämienentschädigung,

wenn er 4 Wochen vor Verfall des Prämien Scheines Anzeige macht. Der Versicherungsschein kann cedirt werden. Die Versicherungssumme wird 3 Monate nach geführtem Beweise des Todes an die rechtmäßigen Erben oder den durch Cession eintretenden Besitzer ausgezahlt. — Am Ende des Jahres 1836 waren bei dieser Bank in München 256,700 fl. versichert und dafür 119 Policen ausgegeben.

Die auch in Deutschland durch Agenten vertretene, am 26. Decbr. 1831 auf einen Fonds von 2 Millionen Gulden errichtete Actiengesellschaft: Assicurazioni Generali Austro-Italiche in Triest nimmt Versicherungen auf kurze Zeit und Lebenszeit an und läßt sich Prämien während einer gewissen Anzahl Jahre, oder jährlich, vierteljährlich, monatlich, oder auf einmal zahlen; sie nimmt Versicherungen unbedingter und bedingter Leibrenten, von Verbindungsrenten, von Zeitrenten an, ferner Ueberlebensversicherungen und Pensionen. Die Versicherungssumme ist 6 Monate nach dem Tode, oder gleich mit Abzug der Zinsen zahlbar. Eine Gewinnvertheilung erfolgt hier ebenso wenig als bei der vorhergehenden Anstalt an die Versicherten.

Die nachfolgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Prämien der vorher geschilderten Anstalten, wobei nur noch zu erwähnen ist, daß die Prämien der Leipziger Gesellschaft eigentlich nach Thlr. à 24 Gr. berechnet werden, doch denen der Gothaer Anstalt gleich sind, daß die erste Colonne bei der hannoverschen Gesellschaft sich nicht stets gleich bleibt, sondern nach Verhältniß der Jahresausgaben ermittelt wird, und daß sich die Prämien bei der Leipziger und Gothaer Anstalt um den Antheil am ganzen Ueberschusse, die Prämien der Lübecker Anstalt um den Antheil an dem halben Ueberschusse und die Prämien der Berliner Anstalt um den Antheil an $\frac{1}{2}$ des Ueberschusses, welchen jedes Rechnungsjahr der Gesellschaft gibt, vom 5. Jahre an nach Eintritt in die Anstalt kürzen. Ferner wird die erste Colonne bei der hannoverschen Anstalt ungedindert bis zum 98. Jahre fortzusetzen sein.

Alter.	Jährliche Prämien für lebenslängliche Versicherungen von 100 Thlr. oder fl. bei der										Jährliche Prämien auf 100 Thlr. kurze Versicherung in Gotha u. Leipzig.			
	Assicurazioni Generali Austro-Ital.	Deutschen Lebensversicherungsgesellschaft zu Lübeck.	Lebensversicherungsgesellschaft zu Gotha und Leipzig.	Berlinischen Lebensversicherungsgesellschaft.	Baierschen Lebensversicherungsgesellschaft.	Allg. Lebens-V. u. G. zu Hannover.					Bei einjähriger Versicherung.			
	Gulden.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.	fl. fr.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.	thl. sgr. pf.
6.	1,35													
7.	1,36													
8.	1,39													
9.	1,41													
10.	1,45													
11.	1,49													
12.	1,52													
13.	1,56													
14.	1,59	1 26 3												
15.	1,65	1 27 8	1 25 6	1 27 8	1 42	— 19 4	— 20 11	— 5 4	— 25 11	— 24 3				
16.	1,70	1 29 6	1 26 11	1 29 6	1 44	— 19 6	— 21 9	— 5 6	— 26 9	— 25 2				
17.	1,74	2 — 6	1 28 6	2 1 —	1 46	— 20 2	— 22 6	— 5 9	— 27 7	— 26 —				
18.	1,80	2 2 4	2 — —	2 2 6	1 49	— 20 4	— 23 5	— 5 11	— 28 6	— 26 10				
19.	1,84	2 4 3	2 1 4	2 4 —	1 52	— 20 6	1 — 4	— 6 2	— 29 7	— 27 7				
20.	1,89	2 5 2	2 2 11	2 5 5	1 55	— 20 8	1 1 3	— 6 5	1 0 10	— 28 5				
21.	1,93	2 6 7	2 4 5	2 6 9	1 58	— 20 10	1 2 3	— 6 8	1 2 2	— 29 2				
22.	1,98	2 8 —	2 6 0	2 8 —	2 1	— 21 5	1 3 3	— 6 11	1 3 9	1 — 9				
23.	2,02	2 9 4	2 7 6	2 9 5	2 4	— 21 8	1 4 3	— 7 2	1 5 3	1 2 3				
24.	2,08	2 10 4	2 9 0	2 10 8	2 7	— 21 10	1 5 4	— 7 6	1 6 8	1 3 9				

Jährliche Prämien für lebenslängliche Versicherungen von 100 Thln. oder Fl. bei der																		Jährliche Prämien auf 100 Thlr. kurze Versiche- rung in Gotha u. Leipzig.										
Alter.	Assicura- zioni Ge- nerali Austr.- Ital.	Deutschen Lebensversi- cherungsgesellschaft zu Lübeck.			Lebensversi- cherungsgesellschaft zu Gotha und Leipzig.			Berlinischen Lebensversi- cherungsgesellschaft.			Bayer- schen Le- bensver- siche- rungsgesellschaft.		Allg. Lebens-V. G. zu Hannover.						Bei einjäh- riger Versi- cherung.	Bei fünfjäh- riger Versi- cherung.								
		Gulden.	tbl.	gr.	pf.	tbl.	gr.	pf.	tbl.	gr.	pf.	fl.	kr.	tbl.	gr.	pf.	tbl.	gr.			pf.	tbl.	gr.	pf.				
25.	2,14	2	12	2	2	10	8	2	12	2	2	10	—	22	—	1	6	6	—	7	9	1	8	—	1	5	4	
26.	2,19	2	13	7	2	12	3	2	13	8	2	13	—	22	3	1	7	8	—	8	1	1	9	2	1	6	11	
27.	2,25	2	15	—	2	13	10	2	15	2	2	16	—	22	5	1	8	11	—	8	5	1	10	2	1	8	6	
28.	2,30	2	16	5	2	15	6	2	16	8	2	19	—	22	7	1	10	3	—	8	9	1	11	1	1	9	4	
29.	2,36	2	18	3	2	17	2	2	18	5	2	22	—	22	10	1	11	7	—	9	1	1	12	2	1	10	3	
30.	2,42	2	19	8	2	19	—	2	20	2	2	26	—	23	6	1	13	—	—	9	6	1	13	5	1	11	11	
31.	2,49	2	21	7	2	20	11	2	21	11	2	30	—	23	9	1	14	5	—	9	10	1	14	8	1	12	1	
32.	2,56	2	23	5	2	22	11	2	23	8	2	33	1	1	1	1	16	—	—	10	2	1	16	—	1	13	—	
33.	2,62	2	25	4	2	24	11	2	25	8	2	37	1	1	10	1	17	7	—	10	8	1	17	4	1	14	9	
34.	2,69	2	27	8	2	26	11	2	27	8	2	41	1	2	8	1	19	4	—	11	1	1	18	4	1	16	5	
35.	2,76	2	29	6	2	29	1	2	29	9	2	45	1	4	1	1	21	1	—	11	6	1	19	2	1	17	6	
36.	2,85	3	1	10	3	1	4	3	2	—	2	49	1	4	11	1	22	11	—	12	—	1	19	10	1	18	7	
37.	2,93	3	4	3	3	3	8	3	4	3	2	55	1	5	10	2	—	11	—	12	6	1	20	4	1	19	7	
38.	3,02	3	6	7	3	6	2	3	6	9	3	—	1	6	9	2	3	—	—	13	1	1	20	8	1	20	—	
39.	3,11	3	9	4	3	8	9	3	9	3	3	5	1	7	8	2	5	2	—	13	7	1	21	—	1	20	4	
40.	3,21	3	12	2	3	11	7	3	12	—	3	11	1	8	8	2	7	6	—	14	3	1	21	6	1	20	8	
41.	3,31	3	14	6	3	14	7	3	14	8	3	17	1	9	1	2	9	10	—	14	10	1	22	3	1	21	—	
42.	3,42	3	17	10	3	17	10	3	17	6	3	24	1	10	2	2	12	5	—	15	6	1	23	6	1	21	5	
43.	3,54	3	20	8	3	21	3	3	20	6	3	31	1	11	3	2	15	—	—	16	2	1	25	3	1	21	9	
44.	3,65	3	23	5	3	24	10	3	23	8	3	38	1	12	4	2	17	11	—	16	11	1	27	8	1	23	—	
45.	3,81	3	26	9	3	28	10	3	26	11	3	45	1	13	6	2	20	10	—	17	8	2	—	8	1	24	4	
46.	3,95	4	—	6	4	3	0	4	—	4	3	54	1	14	1	3	—	—	—	18	6	2	4	2	1	27	5	
47.	4,09	4	3	9	4	7	5	4	3	11	4	2	1	16	—	3	3	3	—	19	4	2	7	7	2	—	6	
48.	4,25	4	7	6	4	12	—	4	7	8	4	12	1	17	11	3	6	10	—	20	3	2	11	3	2	3	10	
49.	4,42	4	11	9	4	16	11	4	11	9	4	21	1	19	11	3	10	6	—	21	3	2	15	—	2	8	2	
50.	4,58	4	15	11	4	22	—	4	16	—	4	31	1	22	1	3	14	6	—	22	3	2	18	8	2	11	9	
51.	4,77	4	20	2	4	27	2	4	20	3	4	42	1	22	11	3	18	2	—	23	5	2	22	6	2	14	8	
52.	4,97	4	24	10	5	2	11	4	24	8	4	54	2	1	3	3	23	3	1	—	7	2	26	9	2	18	8	
53.	5,15	4	29	1	5	9	—	4	29	5	5	6	2	3	8	4	4	1	1	1	10	3	1	1	1	2	22	10
54.	5,37	5	4	3	5	15	5	5	4	3	5	19	2	6	3	4	9	3	1	3	2	3	5	8	2	26	4	
55.	5,62	5	9	5	5	22	3	5	9	6	5	32	2	8	11	4	14	9	1	4	8	3	10	7	3	1	—	
56.	5,88	5	15	—	5	29	6	5	15	2	5	48	2	14	10	4	20	9	1	6	3	3	15	5	3	6	—	
57.	6,14	5	21	1	6	7	4	5	21	—	6	3	2	20	4	5	3	4	1	8	1	3	20	6	3	10	4	
58.	6,43	5	27	2	6	15	9	5	27	3	6	20	3	2	3	5	10	6	1	10	—	3	26	4	3	15	10	
59.	6,70	6	4	3	6	24	11	6	4	—	6	37	3	8	9	5	18	6	1	12	2	4	2	7	3	21	—	
60.	7,04	6	10	9	7	4	10	6	11	—	6	56	3	15	8	6	3	5	1	14	7	4	9	6	3	25	4	
61.	7,38	6	18	3	—	—	—	6	18	6	7	15	4	1	1	—	—	—	1	17	4	—	—	—	—	—	—	
62.	7,73	6	26	9	—	—	—	6	26	8	7	36	4	6	10	—	—	—	1	20	5	—	—	—	—	—	—	
63.	8,11	7	5	2	—	—	—	7	5	5	7	58	4	13	1	—	—	—	1	23	10	—	—	—	—	—	—	
64.	8,52	7	14	6	—	—	—	7	14	9	8	22	4	18	1	—	—	—	2	3	7	—	—	—	—	—	—	
65.	8,95	7	25	4	—	—	—	7	25	2	8	48	4	23	5	—	—	—	2	7	11	—	—	—	—	—	—	
66.	9,41	8	6	1	—	—	—	8	6	2	9	14	5	6	—	—	—	—	2	12	6	—	—	—	—	—	—	
67.	9,90	8	17	10	—	—	—	8	18	3	9	43	5	6	—	—	—	—	2	17	9	—	—	—	—	—	—	
68.	10,41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	13	5	6	—	—	—	—	2	23	10	—	—	—	—	—	—	
69.	10,96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	46	5	6	—	—	—	—	3	6	6	—	—	—	—	—	—	
70.	11,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	20	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
71.	12,16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
72.	12,82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
73.	13,52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
74.	14,26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
75.	15,03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
76.	15,84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
77.	16,66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
78.	17,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
79.	18,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
80.	19,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
81.	19,92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
82.	20,57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
83.	21,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
84.	21,68	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
85.	22,39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Leccage. Darunter versteht man, besonders im Seehan- dem Transport Gebinde mit Flüssigkeiten verlieren. Sie ist del und Asscuranzwesen, dasjenige, was durch Liegen oder auf ordinäre Leccage, wenn sie eine gewisse, in der Regel percent- H. Schiebel's Universal-Exikon. Bd. II.

weise bestimmte Größe nicht übersteigt. Extraordinaire oder Extra-Reccage ist dann der Gegensatz. Von ersterer ist der Affecuradeur frei. Letztere fällt ihm zur Last, wenn sie Folge von Seeunfällen ist. S. Risico.

Leder (franz. cuir; engl. leather; ital. cuojo, cuojame). Die Thierhäute und Felle erhalten durch eine gewisse Behandlung mehrere Eigenschaften, die sie für eine Menge von technischen Anwendungen tauglich machen. Sie widerstehen alsdann der Fäulniß und dem Eindringen des Wassers und erhalten einen hohen Grad von Geschmeidigkeit, so daß sie nach dem Trocknen nicht mehr so hart und steif sind. Diese Eigenschaften erhalten die Häute durch das sogenannte Gerben, wobei sie mit solchen Stoffen in Verbindung gebracht werden, welche sich mit der in ihnen enthaltenen thierischen Gallerte und dem Faserstoffe vereinigen, diese Theile enger zusammenziehen und in ihrer Natur verändern. Die gegerbten Häute oder Felle heißen Leder. Zur Hervorbringung der verschiedenen Gattungen von Leder sind ganz verschiedene Verfahrensorten nöthig. Man hat hiernach vier Hauptzweige der Gerberei. In der Lohgerberei werden die Häute mit Loh oder andern gerbstoffhaltigen Rinden, Blättern, Wurzeln, Zweigen und Hölzern bearbeitet, und da hierdurch das Leder eine röthliche Farbe annimmt, so nennt man sie auch die Rothgerberei. In der Weißgerberei behandelt man die Häute mit Alaun und Salz und in der Sämischgerberei werden sie mit Fett gewalzt. Wir wollen hier diese verschiedenen Arten etwas näher beschreiben.

1) Die Lohgerberei (franz. tannage; engl. tanning). Bei dieser werden folgende Gerbematerialien angewandt: 1) Rinden, welche die eigentliche Loh bilden, von Eichen, Fichten, Tannen, Birken, Pappeln, Ulmen, Buchen, Weiden, Lärchen-, Kastanien-, Nussbäumen etc. Die Eichenrinde wird bei weitem am häufigsten gebraucht. 2) Knoppern dienen namentlich am häufigsten in mehreren Gegenden Ostreichs zum Gerben des Sohlenleders. 3) Akerdoppen, Kolonien oder türkische Eichen verwendet man in der Levante, Italien, Dalmatien, Tyrol etc. zu den stärkeren Ledergattungen. 4) Galläpfel gebraucht man ihres hohen Preises wegen fast nur zum Gerben des Maroquinleders, des guten Saffians etc. 5) Blätter und Zweige, wie z. B. Schmal oder Sumach, zum türkischen Leder und Saffian; undichten Schmal vom Perückenstrauch zu Saffian und Corduan, Eichenblätter und junge Eichenzweige zu Fahlleder; in Italien gerbt man auch mit Myrthen- und Mastirblättern und in Deutschland hat man gelungene Versuche mit Haidekraut und Heidelbeerstrauch gemacht. 6) Wurzeln, z. B. die der weißen Seerose (*Nymphaea alba*), der Tormentill- und Mitterwurzel, der Wasserlilie etc. 7) Früchte und Fruchtzapfen, als Fichtenzapfen, Balaß, die rothen Beeren des Sumachs etc. 8) Lohextracte aus Eichenrinde, Mimosenrinde und das Katchu. 9) Torfwasser, Ruß, Koriander und Holzeßig. 10) Verschiedene metallische Substanzen und Mineralsäuren, die man als Surrogate der vegetabilischen Loh vorgeschlagen hat.

Was nun das Gerben selbst betrifft, so ist die erste Operation dabei das Reinigen der Häute. Man hängt zu dem Ende dieselben mehrere Tage lang in Wasser (am besten in fließendes) und streicht dann ihre Fleischseite auf dem glatten, oben abgerundeten Schabe baume mit dem gekrümmten und mit zwei Handgriffen versehenen Schabeisen (Streicheisen),

so daß alle Fetttheile und Unreinigkeiten entfernt werden. Hiernach enthaart man sie, oder verwandelt sie in sogenannte Blößen, indem man ihre Haare mit dem Schabeisen auf dem Schabe baude wegstreicht. Zu dieser Operation müssen sie aber erst vorbereitet werden, welches geschieht, indem man die dicken Häute vorher einsalzt oder ihre Fleischseite mit gepulvertem Kochsalz einreibt und sie alsdann auf Haufen über einander gelegt zum Schwitzen bringt; die dünnen Häute und die Felle werden mehrere Wochen lang in den Kalksüßer oder in eine mit Bohlen ausgefütterte und Kaltwasser enthaltende Grube gebracht. Diese Vorbereitung dauert so lange, bis sich die Haare leicht mit der Hand ausrupfen lassen. Nach dem Enthaaren (Abpählen) spült man die Häute in Wasser aus, hilt hier und da noch mit dem Puhmesser nach und treibt oder schwellt sie in dem die Schwellfarbe (Schwellbeize) enthaltenden Treibkassen. Die Schwellbeize verfertigt man aus schon gebrauchter Lohbrühe, welche noch mit Birkenrinde oder mit Sauerteig, Kleie, Gersten- oder Roggenschrot, Tauben-, Hühner- und Hundekoth u. dgl. verstärkt wird. In dem Treibkassen befinden sich mehrere (z. B. 8, 12 bis 40) Abtheilungen oder Fächer mit Treibfarbe (einer schwachen Brühe aus frischer Loh) von verschiedener Stärke. Durch diese müssen die Häute oder Felle nach und nach passiren. Durch das Schwellen wird das Fett und die Schleimtheile aus den Poren der Häute entfernt und so dem Lohstoff ein besserer Eingang verschafft. Auch erhalten sie dadurch schon eine lederbraune Farbe.

Nun folgt das Lohgahr machen oder eigentliche Gerben. Dieses geschieht in den inwendig ausgebohrten Lohgruben von verschiedener Größe, welche für 40 bis 80 Ochsenhäute Platz haben. Die Loh (wie schon erwähnt, meist gemahlene Eichenrinde) streut man zuerst etwa 3 Zoll hoch auf den Boden der Grube, breitet hierauf eine Haut, welche man mit der Narbenseite nach oben lehrt, streut auf diese wieder eine nur 1½ Zoll hohe Schicht Loh, worauf man eine zweite Haut legt, und so fährt man fort, bis die Grube voll ist. Obenauf bringt man eine starke Schicht schon gebrauchter Loh und darüber Bretter, die mit Steinen beschwert werden. Nun wird auf die Loh so viel Flußwasser gepumpt, als dieselbe einzusaugen vermag. Für eine Haut rechnet man 1 bis 1½ Scheffel Loh. Nachdem man die Grube 10—14 Wochen lang sich selbst überlassen hat, werden die Häute herausgenommen, die Loh abgekehrt, die Häute dann aufs Neue, mit der Narbenseite nach unten, mit frischer Loh in die Grube gelegt. In diesem zweiten Saße läßt man sie 4 Monate lang, worauf sie noch einmal herausgenommen und mit frischer Loh versehen werden, in der sie dann abermals 4 Monate bleiben, zuweilen auch, je nachdem es die Häute bedürfen, etwas länger. Als Zeichen, daß die Häute lohgahr sind, sieht man an, wenn sie beim Einschneiden mit einem Messer bis auf den Kern nichts Fleischiges mehr zeigen, sondern eine faserige Textur und eine braune Farbe haben. Die bisher beschriebenen Operationen liefern das Sohlleder. Aus den Kalbfellen macht man das Fahl- oder Schmalleder. Bei diesem werden die Felle, wenn man sie aus der Grube genommen hat, noch einmal geschabt, abgestrichen und mit Thrauschmiere bestrichen, welche mittelst eines Schwammes heiß auf die Fleischseite aufgetragen und tüchtig eingerieben wird, welche Operation man dann auch auf der Narbenseite oberflächlich wiederholt. Die gegerbten Felle werden auf einem Boden, wo sie vor dem Sonnenlichte geschützt sind, getrocknet und hernach zugerichtet, um ihnen ein schönes

und glattes Ansehen zu geben. Es kommen in den Handel folgende verschiedene Lederforten: 1) Abbecker Leder, das aus Häuten von krepirten Thieren gewonnene; es hat weniger Festigkeit und Dauer, als das von geschlachteten, gesunden Thieren. 2) Abgebrühtes Leder heißt in Holland dasjenige, welches zwei Jahre lang in der Grube gelegen hat. 3) Alaunleder, das mit Alaun und Salz gegerbte, von blendend weißer Farbe. Man kann dasselbe leicht beliebig färben. 4) Baugenleder, das besonders zu Baugen in der Oberlausitz aus Kalb- und Schaffellen bereite und mit der Rinde von Tannen, Fichten oder Weiden gegerbte, welches bald ungefärbt, bald hochroth gefärbt verkauft wird. In den Rheingegenden nennt man die jungen Rinderfellen Baugen. 5) Blankleder, das hauptsächlich von den Sattlern gebrauchte schwarze oder braune Leder, welches besonders schön zu Mülheim an d. Ruhr fabricirt wird. Das schwarze ist auf der Narbenseite glatt und blank und dient zu Hängeriemern an Wagen und zu Jügeln, das braune hauptsächlich zu Sätteln. 6) Blößen heißen die kurz nach dem Scheren der Schafe abgezogenen und also nur ganz kurze Wolle habenden Schaffelle. Manche in den Handel kommende Blößen haben aber gar kein Haar mehr. 7) Bockleder ist das aus den Häuten der Ziegenböcke gemachte. 8) Brandiges Leder heißen diejenigen Wildsohlenleder, an denen sich unstarke Stellen befinden. 9) Brillenleder, eine Art Pergament, welches aus Kalb-, Bock-, Ziegen- und Schaffellen gemacht wird. 10) Brüllleder, das weißgahr, aus jungen Schaf- und Ziegenlammern gemachte. Es wird sowohl weiß als gefärbt verkauft. 11) Büffellleder heißt nicht nur das aus Büffelhäuten, sondern auch das aus inländischen Kuh- und Ochsenhäuten bereite, alaun- oder sämischgahr gegerbte und zu Wandellieren gebrauchte. 12) Ehagrün, das auf eine eigene Art (s. weiter unten) aus Pferdehäuten oder von wilden Eseln bereite Leder. Es ist sehr stark und wird besonders zu Säbelscheiden u. dergl. benugt. 13) Corduan, ein dem Saffian ähnliches, aber weiches und kleinernarbiges Leder. Man macht es aus Bock- und Ziegenfellen. 14) Dänisches Leder, vorzüglich zu Handschuhen dienend, wird aus Schaf- und Lammfellen gemacht. Man hat bräunliches und weißes. Ersteres ist mit Weidenrinden lohgahr gegerbt, letzteres ist ein dem Erlanger und französischen ähnliches weißgahres Leder. 15) Elenthierleder ist gewöhnlich sämischgahr und wird wegen seiner großen Weichheit meist zu Brinkleidern verarbeitet. Es kommt besonders aus Schweden, Rußland und Nordamerika. 16) Englisches Leder wird überhaupt alles aus England kommende genannt. Vom engl. Kalbleder (vgl. den Art. Kalbfelle) ist vorzüglich das aus den Fabriken zu Southwark und Bristol von besonderer Güte. 17) Erlanger oder französisches Leder ist fein, geschmeidig, glänzend und weißgahr. Man macht es aus Schaf- und Ziegenlammfellen und verarbeitet es hauptsächlich zu Handschuhen. 18) Fahlleder, das aus Rind-, Kuh- und leichten Ochsenhäuten bereite und lohgahr gemachte. Es heißt auch Schmal- oder Rindsleder und wird hauptsächlich zu Schuhmacherarbeiten gebraucht. 19) Fischleder od. schwarzes Kalbleder, das schwarze und genarbte, zu Schuhmacher- und Sattlerarbeiten dienende Kalbleder. 20) Gedrehtes L. wird von den Russen und Polen bereitet. Sein Name rührt daher, weil es anstatt des Walkens durchs Drehen sämischgahr gemacht ist. 21) Gekalktes L., ein zu Sohlen bestimmtes, bei dem die Haare nicht mit Schwißen, sondern mit Kalkschläger gelöst sind. Früher bezog man es meist aus

Holland, wofür selbst es Kalk Twykelaars heißt. Es bleibt gewöhnlich nur 1 Jahr in der Grube. 22) Gemenleder, das aus den Gemenhäuten sämischgahr bereite, starke, aber dabei weiche Leder, welches hauptsächlich zu Brinkleidern dient, auch zum Durchtreiben und Reinigen des Quetsilbers gebraucht wird. Es kommt nur selten vor und wird deshalb aus Biber-, Bock- und Hammelfellen nachgemacht. 23) Gepreßtes Leder, das durch Pressen zwischen metallenen Platten mit verschiedenen Figuren und Bindungen versehen. Man hat es in allen Farben und von verschiedenen Häuten. Die gepreßten Schaf-, Ziegen- und Bockfelle gebraucht man zu Briestaschen, Etuis, Kappen und andern feinen Arbeiten. Gepreßtes Blankleder dient zu Sätteln. 24) Glasirtes Leder, das alaungahr gemachte, mit Milch, Eiweiß und Baumöl gewalzte und dann mit einem Firniß aus Stärkmehl und Summi überzogene. 25) Hartsohlenleder, das 3 Jahre lang in der Grube gelegene. 26) Hirschleder, das aus den Häuten der Hirsche sämischgahr gemachte. 27) Jämtländisches Leder, das in Jämtland fabricirt, mit Fichtenlohe gegerbte, wasserdichte und sehr biegsame. 28) Justenleder, in verschiedenen Farben, meist roth, von eigenthümlichem Geruch (s. weiter unten). 29) Koburger Leder, eine Art Blankleder, das man früher hauptsächlich nur in Koburg machte und wovon viel nach Wien ging, wo man es aber jetzt auch fabricirt. 30) Kragen- oder Kreppeleder, das zu den Kragen der Tuchmacher gebrauchte; es ist ein dünnes, weiches, aber nicht dehnbares Blankleder. 31) Lackirtes Leder, das mit einem Lackfirniß überzogene. 32) Lütticher oder Luger Leder, das zu Lüttich und in der Nähe aus Wildhäuten gegerbte Sohlenleder. Auf den Messen zu Frankfurt a./M., Cassel und Braunschweig nennt man auch so das zu Malmesbury, Stablo und Mastricht gegerbte, welches aber in Leipzig Mastrichter heißt. 33) Maroquin ist vom Saffian nur durch den Namen verschieden, welcher von der Stadt Marokko herrührt, wo sehr viel Saffian fabricirt wird. 34) Narbenbrüchiges Leder heißt dasjenige, dessen Narbe bricht, welcher Fehler durch schlechtes Einweichen oder Gerben herbeigeführt wird. 35) Narbenloses Leder nennt man das, bei welchem die Narben auf der Haut ganz los liegen oder ganz weg sind. 36) Nashornleder kommt nur selten nach Europa, es ist lohgahr, sehr stark und hart und eignet sich besonders zu Rutschriemen und Schildern. 37) Nestler- oder Sättlerleder, das von den Nestlern oder Sättlern zu Schnürriemen, Sätteln etc. gebrauchte; es ist alaun- und sämischgahr und kommt in allen Farben vor. 38) Pfundleder, dasjenige, welches nach dem Pfunde verkauft wird; es ist gewöhnlich Sohlenleder, wovon nur 3, 4 oder 5 Häute auf 100 Pfd. gehen. Gehören zu 100 Pfd. (oder einem Centner) mehr Häute, so nennt man es Halbpfundleder. 39) Rauchschwarzes Leder, das mit Alaun oder Fett gegerbte und auf der Fleischseite schwarz gemachte. Es dient zu Brinkleidern. Hierher gehört auch das sogenannte Kamusleder; dieses wird aus Kalbfellen bereitet, ist ebenfalls auf der Fleischseite schwarz gefärbt und durch Auftragen dem Tuche ähnlich gemacht; man verarbeitet es zu Schuhen und Stiefeln, welche dann tuchähnlich aussehen. 40) Nebleder ist sämischgahr gegerbt und wird zu Handschuhen u. Brinkleidern gebraucht. 41) Rindsleder ist ein und dasselbe mit dem Fahlleder. 42) Roßleder, das aus Pferdehäuten gegerbte; es dient zu Brandsohlen und zu ordinären Sattlerarbeiten. 43) Saffian, ein feines, weißgahres Bock- und Ziegenleder, welches in allen Farben vorkommt (s. weiter

unten). 44) Sämischleder heißen alle mit Fett gahr gewalkte Sorten. 45) Schafleder, sowohl loh- als alaungahr, in allen Farben, wenig haltbar und nur zu Futter und Ueberzügen auf Futterale brauchbar. 46) Schmalle Leder wird manchmal das Fahlleder genannt. 47) Schwammiges Leder, das durch zu langes Liegen in Kalk weich, locker und schwammig gewordene. Auf dem Schnitte ist es durchgehends braun. 48) Sohlenleder, lohgahr, zu Stiefeln und Schuhsohlen dienend; man unterscheidet geschwitztes and gekalktes. 49) Spießiges Leder heißt dasjenige, welches beim Zusammenbiegen Risse bekommt. 50) Sterblingleder, das von kreipirten Thieren. 51) Terzenleder, das aus den Häuten von halbausgewachsenem Rindvieh bereitet. 52) Ungarisches Leder, ein sehr starkes, in einer Alaunauslösung gewalktes und durch Walken und Tränken mit Talg zu Sattlerarbeiten bereitete Leder. 53) Werdeckleder oder Wachteten, eine lohgahre, zu Wagenverdecken gebrauchte Sorte. Man hat schwarzes und braunes, genarbt und glattes. Häufig ist es auf der schwarz gefärbten Narbenseite mit Glanz überzogen. 54) Weißgahrleder, das mit Alaun und Salz gegerbte. 55) Zugleder, eine Sorte, welche durch Zueinanderwalken große Elasticität (Zug) bekommen hat und sich nach dem gewaltsamen Ausdehnen von selbst wieder zusammenzieht.

Bei der Weißgerberei (franz. mégisserie; engl. tawing) wird das Gerben der Häute nicht durch Loh, sondern durch eine Auflösung von Alaun und Kochsalz bewirkt. Das Verfahren dabei ist etwa folgendes: Nachdem die Häute eingeweicht, geschabt und ausgestrichen, gekalkt und enthaart, geschwellt, gereinigt, dann in milchwarmen Wasser gewalkt oder gestoßen sind, werden sie in der erwärmten Kleienbeize durchweicht und gewalkt und hierauf in einer aus Kochsalz, Alaun und Wasser (für 1 Decker oder 10 Stück Felle nimmt man auf 12 Pfd. Wasser 1½ Pfd. Alaun und ½ Pfd. Kochsalz) bereiteten Brühe gegerbt oder weißgahr gemacht. Jedes Fell wird einzeln durch die Brühe gezogen; wenn dann die Felle abgetropfelt sind, klatst man sie mit den Händen, legt sie auf einige Tage in ein Faß, bis sie gahr geworden und getrocknet sind, dann appretirt man sie noch. Die ungarischen Weißgerbereien bereiten nicht bloß Felle und dünne Häute zu, sondern auch dicke Ochsenfelle. Hierbei kommen aber die Häute gar nicht in den Kalk, sondern werden nach dem Gerben mit Fett oder geschmolzenem Talg getränkt.

Die Sämischgerberei wird gewöhnlich nicht besonders, sondern von den Weißgerbern mit betrieben. Sie liefert das Material für Beutler und Handschuhmacher und gerbt weder mit Loh, noch mit Alaun, sondern macht die Häute durch Walken mit Fett sāmischgahr. Die Häute erhalten dieselbe Vorbereitung wie bei der Weißgerberei, alsdann werden mit einem stumpfen Messer die Narben abgestoßen (weßhalb man bei dem sāmischgahren Leder keine Narbenseite sieht). Hierauf bringt man sie zum zweiten Male in den Kalk, schabt dann die Fleischseite, legt die Häute zum dritten Male in den Kalkdächer und stampft sie dann mit der Stoßkeule in der Kleienbeize. Nachdem alsdann die Häute auf dem Windstocke ausgegerungen sind, nimmt man das Walken mit Thran vor, wobei sie zuweilen wieder ausgebreitet werden. Nun folgt das Färben in der Braut, d. h. sie werden sorgfältig in ein Leinentuch geschlagen, in welchem sie sich erhitzen und in eine Art Gährung kommen, welche das Fett in die Poren der Häute und Felle eintreibt. Sie werden während dem nur von Zeit zu Zeit gelüftet. Endlich wird durch das sogenannte Degrafi-

ren oder Entfetten (wobei man die Häute in lauwarmen Potaschenauflösung auswäscht) der überflüssige Thran wieder hinweggeschafft und zuletzt folgt noch das Appretiren.

Wir haben nun noch die Methoden anzuführen, nach welchen einige wichtige Ledersorten, nämlich der Saffian, Corduan und die Zusten abweichend von der gewöhnlichen Art gegerbt und für den Handel vorbereitet werden. — Der Saffian wird schon seit mehreren Jahrhunderten von den Arabern fabricirt. Die bedeutendsten Fabriken befinden sich in Marokko (zu Fez und Tetuan). In Europa ist die Saffianfabrication erst seit etwa einem Jahrhunderte bekannt, die Erlernung derselben haben wir der Londoner Societät zur Aufmunterung der Künste und dem französischen Marineminister, Grafen Maurepas zu verdanken, auf deren Antrieb im J. 1730 geschickte Leute ausgesandt wurden, um die Kunst zu erlernen. So schickte damals die Londoner Societät einen gebornen Armenier, Namens Philippo, nach Kleinasien, und der Graf Maurepas einen Franzosen, Namens Granger, nach der Levante. Auch der kaiserl. russ. Collegienrath Reineggs gab sich bei seinem Aufenthalt im Oriente viele Mühe, um Nachrichten über die Saffianfabrication einzuziehen. Nach ihm theilte Herr Bronsonel, französischer Handelsagent in Mogador, ausführliche Nachricht über die marokkanische Lederfabrication mit. Nach diesen Bemühungen kam der erste, nach levantischer Art fabricirte Saffian aus dem Ober-Elßas von St. Hippolyte 1794 nach Deutschland, wo später auch Fabriken mit dem besten Erfolg angelegt wurden. In der Levante und Marokko machte man ursprünglich nur rothen, gelben und schwarzen Saffian, wozu später noch der grüne kam. In den genannten Ländern sind dies noch heut zu Tage die Hauptfarben. Die deutschen, französischen und engl. Fabriken liefern den Saffian in allen Farben. Gewöhnlich macht man ihn aus Bod- und Ziegenfellen, seltener aus den Fellen zahmer oder wilder Schweine. Die Felle werden auf die gewöhnliche Art eingekalkt, enthaart, in einer Lauge von Hundeloth geschwellt, in ein Kleienbad gebracht, dann mit Kochsalz eingerieben und in einem milchwarmen Wade von Feigen und Wasser herumgearbeitet, hierauf folgt das Gerben, welches mit Galläpfeln, den Blättern der Bärentraube, Scharte, Preiselbeeren oder andern Gerbmaterialien, welche keinen Farbestoff enthalten, geschieht. In die daraus mit milchwarmen Wasser angefertigte Brühe hängt man die Felle oder man näht dieselben paarweise zusammen, schüttet die Gerbmaterialien hinein und übergießt sie dann mit Wasser. Wenn die Felle roth gefärbt werden sollen, so muß diese Farbe vor dem Gerben aufgetragen werden; die andern Farben bekommen die Felle aber erst nach dem Gerben. Zum Rothfärben müssen die aus dem Feigenbade kommenden Felle in einer Alaunauslösung getränkt, dann mit der Fleischseite zusammengeschlagen und in der milchwarmen Farbebrühe (welche man aus Cochenille, Curcume, Summigutti, Senegalgummi, Alaun und reinem Flußwasser macht) so lange herumgearbeitet werden, bis die verlangte rothe Nuance hervorgebracht ist. Zur gelben Farbe dienen Avignon- oder Kreuzbeeren, die man mit oder ohne Zusatz von Curcume oder Quercitronrinde in Alaunwasser kocht. Violett bringt man durch Vermischung von Cochenille und Indigo hervor; zur grünen nimmt man Berberiswurzel, Quercitronrinde und Senegalgummi, oder auch krySTALLisirten Grünspan und Weinessig; zur schwarzen Farbe bedient man sich eines Gemenges von 3 Theilen Eisenvitriol und 1 Theile Kupfervitriol, das man in Flußwasser auflöst, dem man ½ Potasche zugesetzt hat. — Ehe

der Saffian in den Handel kommt, müssen die Felle noch durch Reiben, Schlichten, Krispeln und Einreiben mit Olivenöl eine Appretur erhalten.

Der Corduan, oder spanisch Cordovan, hat viele Aehnlichkeit mit dem Saffian, ist aber gewöhnlich weicher und kleinernarbig. Der Name wird von der spanischen Stadt Cordova abgeleitet, wohin die Fabrication dieses Artikels durch die aus Afrika stammenden Mauren kam. Früher machte man den Corduan nur in Spanien, der Levante, Smyrna, Aleppo und Constantinopel. Durch den bereits beim Saffian erwähnten Franzosen Oranger wurde die Grundlage zur Corduanfabrication in Frankreich gelegt, nachdem derselbe im J. 1735 der Pariser Akademie der Wissenschaften einen zu Carnica geschriebenen Aufsatz über die Bereitung des Corduans auf der Insel Cyprien einsandte. Der Corduan wird mit gemeiner Loh aus Roshäuten, Bock-, Ziegen- und zuweilen auch aus Schweinfellen bereitet. Das Färben geschieht, außer beim schwarzen Corduan, nach dem Gerben. Beim Färben selbst verfährt man wie beim Saffian.

Die Justen, Justi oder Juchten sind ein lohgabres Leder, das sich durch seinen hohen Grad von Feinheit, Geschmeidigkeit und Festigkeit, sowie durch seine Wasserdichtigkeit und einen ganz eigenthümlichen Geruch auszeichnet. Die Fabrication des Justenleders wird zu Murom im russ. Gouvernement Wladimir, wo dieser Artikel in vorzüglicher Güte gemacht wird, auf folgende Art betrieben: Man nimmt gewöhnlich Kuhhäute, die gegerbt 8 bis 9 Pfd., ferner Häute von dreijährigen Stieren und Albern, die gegerbt 5 bis 8 Pfd. wiegen, auch wohl Roshäute oder starke Bockfelle. Man weicht die Häute in fließendem Wasser ein. Sind sie erweicht, so hängt man sie zum Abtropfen auf Stangen, hernach bringt man sie wieder 4 Tage lang in den Fluß, läßt sie darauf nochmals abtropfen, befreit sie auf dem Schabebaume von allem Fleischfette, streckt sie nach allen Richtungen gut aus und bringt sie abermals 2 Tage in den Fluß. Um die Häute zur Enthaarung vorzubereiten, legt man sie 14 Tage in den Kalkfäßer. Nachdem die Haare entfernt sind, kommen die Häute 48 Stunden lang in eine Beize aus Hundekoth und Wasser. Auf das Abspülen folgt das eigentliche Gerben. Es geschieht auf sehr verschiedene Weise und richtet sich nach dem an dem betreffenden Orte gebräuchlichen Gerbematerial. Zu Arsamas im Astrachanschen bedient man sich der Rinde und jungen Zweige der Sandweide (*Salix arenaria*). Zu Kostroma und Kasan vermengt man die Weidenrinde mit Fichtenrinde. In Sibirien wendet man die innere braune Rinde der Birken an. Man bringt beim Gerben die Häute zuerst in eine Lohbrühe, die mehr Gallussäure als Gerbestoff enthält, worin die leichten Felle 1 Tag, die schweren aber 3 Tage verbleiben. Hernach werden die Häute entweder in Gruben mit dem Gerbematerial eingeschichtet und dabei sehr lose und naß gehalten, oder mit einer warmen Lohbrühe, welche durchs Ausziehen des Gerbematerials gewonnen wird, gegerbt. Die Gerbezeit zerfällt in 6 Zeiträume, die zusammen 5 bis 6 Wochen erfordern. Für jeden Zeitraum brüht man eine Portion Gerbematerial mit warmen Wasser an und bringt die Häute hinein. Nachdem sie vollkommen gahr geworden sind, werden sie aufgeschlagen und auf den Schabebaum genommen, um sie von der überflüssig eingesogenen Brühe und anhängenden Loh auf der Aasseite zu reinigen. Hierauf werden sie auf der Fleischseite durch wollene Lappen mit Birkendöl getränkt und gut eingerieben. Dann schlägt man die Häute vorsichtig zusammen, so daß die Narbenseite nicht von der mit

Birkendöl getränkten Seite berührt werde. Endlich hängt man sie auf einem Speicher zum Trocknen auf, wobei sich die Deltheile noch inniger mit der Haut verbinden und die Wasserdichte theile verdunsten. Die durch das Trocknen herbeigeführte Steifheit der Häute wird dadurch wieder entfernt, daß man sie auf der Narbenseite mit einer Alaunauslösung stark anfeuchtet, sie auf Haufen legt und recht durchziehen läßt, dann reibt man sie auf der Reibbank so lange aus, bis alle Steifheit entfernt ist. Man gibt den Häuten gewöhnlich eine rothe, braune oder schwarze Farbe. Roth färbt man mit Sandelholz und Fernambul; braun mit Blauholz. Davon werden 10 Pfd. in 30 Maß Kaltwasser mit $2\frac{1}{2}$ Pfd. Alaun und $\frac{1}{2}$ Pfd. Kupfer-vitriol 3 bis 4 Stunden lang gekocht und dann setzt man noch etwas Gummi arabicum zu. Sollen die Häute eine schwarze Farbe erhalten, so werden sie entweder erst braun gefärbt und dann mit Eisenschwärze überstrichen, oder man bereitet eine Schwärze von Gerstenschrot, welches mit mäßig heißem Wasser übergossen wird und bei einer Temperatur von 20° Wärme ruhig stehen bleibt, bis die Gährung vorüber ist. Dann wird die klare, von den Russen Quas genannte Flüssigkeit abgeseigt. Ist dieser Quas nach und nach durch die saure Gährung in einen Getreideessig umgewandelt, dann wirft man altes verrostetes Eisen hinein und läßt es so lange stehen, bis die Flüssigkeit eine braune Farbe und einen säßlichen, zusammenziehenden Geschmack angenommen hat. Je nachdem die Häute nun gefärbt werden sollen, wird die eine oder andere von diesen Farben genommen und mittelst eines Schwammes vier-, fünf- bis sechsmal auf die Narbenseite aufgetragen. Sind die Häute gefärbt, dann werden sie getrispelt, gefalzt und geschlichtet und endlich noch auf der Narbenseite mit einer harten steifen Bürste so lange ausgebürstet, bis sie einen schönen Glanz haben. In manchen Gegenden tränkt man die Häute noch, um ihnen größere Geschmeidigkeit zu geben, auf der Narbenseite mit Hanföl. Die meisten Justen bereitet man in Rußland und Polen, namentlich zu Jaroslavl, Arsamas, Kasan, Moskau, Wologda, Wladimir, Nischnei-Nowgorod, Pskow, Mohilew, Polozk etc. Wir erhalten sie zum Theil über Hamburg, Lübeck und Stettin, zum Theil werden sie auf die Frankfurter und Leipziger Messen zum Verkaufe gebracht.

Die genügendste Belehrung über die gesammte Gerberei und Lederfabrication findet man in Pelzer's Vollständ. Handbuche der gesammten Lederfabrication. Essen, Bader 1837 (3 $\frac{1}{2}$ Thlr.). Das Leder gehört wegen seiner Unentbehrlichkeit und wegen des ausgedehnten Gebrauchs, den man davon macht, zu den ersten Fabrik- und Handelsartikeln. Seine Bereitung beschränkt sich jetzt nicht mehr auf einzelne Gegenden, sondern wird fast auf der ganzen civilisirten Erde betrieben. In der größten Vollkommenheit aber in Deutschland, Frankreich und England. Der Werth der aus den verschiedenen Zweigen der Lederfabrication in England hervorgehenden Artikel wird auf 16 Millionen Pfund Sterling angeschlagen. In Frankreich wird besonders viel Leder zu den ausgedehnten und wirklich großartigen Handschuhfabriken gebraucht. Man soll in Frankreich jährlich für den Werth von 30 Millionen Franken Handschuhe liefern. In Deutschland zeichnen sich am meisten die Gerbereien in der Gegend von Malmédy (s. dies. Art.) aus. Es werden dort jährlich ca. 80,000 Stück amerikanische Häute gegerbt. Das in jener Gegend fabricirte Leder kommt unter dem Namen Mastrichter auf die Frankfurter und Leipziger Messen, auf denen sich überhaupt ein großer Theil des Lederhandels concentrirt. In Rußland

selben sich über 2000 Gerbereien befinden und der Werth der Lederausfuhr in manchem Jahre 3 Millionen Rubel übersteigen. Nordamerika's Gerbereien sind in der neuesten Zeit bedeutend gewachsen und lieferten bereits 1815 für den Werth von 24 Mill. Dollars jährlich.

Schnellgerberei. Ein irländischer Naturforscher, David Macbride, empfahl zuerst schon im Jahre 1774 die Anwendung der Schwefelsäure zum Schwellen der Häute und auch die Bereitung von Lohextract mittels Kaltwasser zum raschern und bessern Gerben, und dieser ist daher als der Erfinder der Schnellgerberei anzusehen, obgleich er selbst weder eine gewöhnliche, noch eine Schnellgerberei besaß. Macbride hat hiernach die ersten Versuche angestellt, welche hernach Viele, welche auf seine Idee, das gewöhnliche, sehr zeitraubende Gerbverfahren abzukürzen, eingingen, verfolgt haben, bis die Schnellgerberei auf den heutigen Standpunkt gekommen ist. Wenn gleich nun bis jetzt die Schnellgerbekunst noch nicht den möglichen Grad von Vollkommenheit erreicht hat, so ist doch mit Gewißheit zu erwarten, daß dieselbe in wenig Jahrzehnten mit Hilfe der Chemie und Physik sich noch bedeutend ausbilden und wenig mehr zu wünschen übrig lassen wird. Die erste wirkliche Schnellgerberei legte Armand Séguin, durch Macbride's Versuche aufmerksam gemacht, im J. 1792 zu Moustaur in Frankreich an. Angeregt durch Séguin's günstigen Erfolg errichtete Desmond die erste derartige Gerberei in England. Nach Séguin's Methode wurden die Häute, nachdem sie mit Kaltmilch enthaart worden sind, in zwei Hälften getheilt, ausgespannt und mit verdünnter Schwefelsäure (ansfangs 1 Theil concentrirte Säure und 1500 Th. Wasser, nachher 1 Th. Säure und 1000 Th. Wasser) geschwellt; dieser Proceß ist in 48 Stunden vollendet; dann verfertigt man Lohbrühen von verschiedener Concentration und hängt die Häute zuerst in die schwächern und so stufenweise in die stärkern Brühen. Dünne Häute brauchen nicht geschwellt zu werden. Zum Gerben der Kalb- und Ziegenfelle nach dieser Methode sind 8—10 Tage erforderlich, dünne Kuh- und Rosshäute bedürfen 14—21 Tage. — Farrier zu Pisa erhielt im J. 1811 ein französisches Patent auf die von ihm erfundene chemische Art, Ochsen-, Kuh-, Kalb- und Ziegenfelle in dem vierten Theile der gewöhnlich nöthigen Zeit zu gerben. Nach seiner Methode werden die Häute mit Kalk, dem man etwas Potasche zusetzt, enthaart. Das Schwellen geschieht mit sehr viel Schwefelsäure, die hernach durch eine Auflösung von Potasche in Wasser wieder abgestumpft wird, jedoch ist die Potasche nicht im Stande, das wieder gut zu machen, was die Schwefelsäure verdorben hat. Beim Gerben der Sohlieder setzt Farrier dem Lohextract Salpeter und beim Gerben der Oberleder Alaun zu. — Im J. 1819 ließ sich ein Deutscher, Namens Luthier, welcher eine bedeutende Schnellgerberei in Nordamerika besitzt, ein Patent auf seine Methode geben. Ludw. Gall hat dieselbe in dem Werke „Die Schnellgerberei in Nordamerika, mit Kupfern. Trier, 1824. Preis 7 Thlr.“ sehr genau beschrieben. Luthier gerbt in mit Dampf geheizten Gruben, weicht aber die Häute in Flußwasser kalt ein. Er enthaart mittels Kaltmilch, die in einer Temperatur von 25° R. erhalten, aber unmittelbar vor dem Abstreichen der Haare bis auf 50 und 60° erhöht wird. Er schwellt mit einer Mischung aus Roggen- und Gerstenmehl, Wasser und Eßig in einer Temperatur von 22 bis 25°. Eine sehr interessante Kritik dieser Methode findet man in Pelzer's Handb. der Lederfabrication. Essen, 1837. S. 90 u. ff. — Spilbury erhielt 1823 ein engl. Patent auf seine Schnellgerberei, in der er mit-

tels des Druckes einer Wassersäule (hydrostatischer Druck) und des Durchreibens gerbt. Seine Methode soll in England häufig angewendet werden. — Flettscher, welcher im J. 1824 in England ein Patent erhielt, wendet eine nach Art des anatomischen Hebbers construirte Vorrichtung an; es sind nämlich die in Rahmen ausgespannten Häute in eine luftdicht verschlossene Grube eingesenkt, auf welcher eine hydrostatische Drucksäule errichtet, oder eine Druckpumpe angebracht wird, um, wie bei der bekannten Extractionsmaschine, die Flüssigkeit unter Druck zu setzen. Dies Verfahren ist aber zu umständlich und kostspielig, um allgemein eingeführt werden zu können. — Noch kostspieliger ist die im J. 1827 in England patentirte Methode von Knowlps und Duebbury; nach derselben wird aus der luftdicht verschlossenen Grube die Luft ausgepumpt, wodurch die in den Häuten enthaltene Luft heraus- und dafür Lohbrühe hineindringt. — Statt der Anwendung der Lohbrühe hat man schon früher (namentlich 1794, wo Ashton sich ein Patent darauf geben ließ) eine Auflösung von schwefelsaurem Eisenoxyd empfohlen, doch hat man durch spätere Versuche gefunden, daß das Leder dabei nicht durchgegerbt wurde und im Wasser aufweichte. — Sehr beachtenswerth scheint uns die von Pelzer in seinem oben angeführten Werke (S. 99) ausführlich beschriebene Methode seines Verfahrens bei der Schnellgerberei, worauf wir hier verweisen, da wir sie nicht wohl im Auszuge mittheilen können. Wir können aber nicht unterlassen, das gebiegene Urtheil dieses practischen Gerbers über sämmtliche bis jetzt gebräuchliche Schnellgerbmethoden noch anzuführen. Davy, der erste Chemiker seiner Zeit, machte schon beim Entstehen der ersten Schnellgerberei darauf aufmerksam, daß die Leder bei Anwendung gleich starker Lohbrühe keineswegs vollkommen gahr würden, indem so die Gerbekraft in das innerste Gefüge der Haut nicht eindringen könne. Kaum begreiflich bleiben dennoch so Viele immer noch bei der Anwendung zu starker Brühen und lassen den ihnen gegebenen Wink unberücksichtigt. Es ist in jenen Ledern noch keine innige Mischung der Hautfasern mit der Gallerte vorgegangen und dies hat hauptsächlich auch seinen Grund in der Anwendung der Schwefelsäure, da diese, wie die Chemie lehrt, keine gleiche Mischung in den Häuten hervorbringt, sondern ganz heterogen wirkt. Keine Schnellgerberei wird je ein tadelfreies Leder hervorbringen können, so lange man bei der Anwendung der Salz- oder Schwefelsäure zu den präparirenden Schwellbrühen, oder auch um den Kalk aus den Häuten zu entfernen, beharrt. Nur ein Urtheilsunfähiger kann eine mit Schwefel- oder Salzsäure geschwellte und dann rasch in Lohextract gegerbte Haut als innig gemischt, vollkommen und gut gegerbt anerkennen. Alle mit mineralischen Säuren geschwellten und rasch gegerbten Häute scheinen wohl vollkommen gahr gegerbt, allein im eigentlichen Sinne des Wortes sind sie es keineswegs. Es ziehen sich auch alle solche Leder, wenn sie rasch, es sei in der Luft oder in Trodenstuben, getrocknet werden, mit der Wadseite gegen die Haut zurück, welches ein sicherer Beweis eines großen Fehlers ist.

Um ein gutes Leder rasch hervorbringen zu können, ist die vegetabilische Säure ein unumgänglich nöthiges Erforderniß, und wo in einer Schnellgerberei die Häute nicht vorher, ehe sie in die Lohauflösung kommen, mit vegetabilischen Säuren hinlänglich getränkt und vorbereitet werden, kann keine wirklich vollkommene gute Gerbung erfolgen, indem die in den Schnellgerbereien angewendet werdenden Lohextracte zu stark mit Gerbstoff geschwängert sind und dadurch die darin im Verhältniß zu wenig enthaltene Säure in ihrer nöthigen Einwirkung einge-

schafft wird. Vielleicht wäre die Schnellgerberei jetzt schon allgemein eingeführt, wenn man schon früher allmählig kräftiger werdende Brühen angewandt hätte, die Wirkung der Schwefelsäure vor ihrer Anwendung erst genauer geprüft und der Natur freieren Lauf, daher manche complicirten Apparate und Maschinerien bei Seite gelassen hätte. Man gehe nur mit Beharrlichkeit darauf aus, da, wo die Natur das Wasser als ausreichend an die Hand gegeben hat, nicht durch zerstörende Säuren etwas rascher arbeiten, und das, was wir bei der natürlichen Verwandtschaft der Gallerte zum Gerbestoffe schon bei gewöhnlicher Temperatur in 8 Tagen hervorbringen können, in 7 Tagen durch Anwendung von Wärme erzwingen zu wollen, indem die dadurch verursachten Kosten durch die Zeitersparnis nicht einmal aufgewogen werden und selbst ein schlechteres Product erzielt wird. Die chemische Verbindung kann in der Gerberei allerdings durch Wärme befördert werden, allein nie mit Vortheil. — Maschinen sind erst dann zweckmäßig, wenn der chemische Proceß vollendet ist, sie können zur Erleichterung und raschern Vollführung der Handarbeiten mit großem Vortheil angewandt werden, aber zu keiner Zeit, wo noch eine chemische Verbindung beim Gerben erfolgen muß. Zum Walken der Leder, um die Entfernung des Kalkes zu beschleunigen, oder auch, wenn die Leder gahr sind, um denselben eine festere und zugleich weichere Textur zu geben, kann man eine Walkmaschine anlegen. Endlich kann man zum Glätten des Leders und um es von anhaftenden Unreinigkeiten zu befreien (sowie auch zum Pressen), Walzen oder andere zweckmäßige Anlagen benutzen.

Lee wird in Bukarest und in der Wallachei überhaupt der dort umlaufende Piaster genannt, wovon in neuern Zeiten 31½ auf einen Ducaten, 13½ auf einen Conventions-Thaler gerechnet wurden. S. Bukarest.

Leeds, eine der bedeutendsten Fabrik- und Handelsstädte Englands, in der Grafschaft York (10 Stunden südwestlich von York, 17 nordöstlich von Manchester und 82 nordwestlich von London), am schiffbaren Aireflusse und am großen Leeds-Liverpoolcanale, mit mehr als 120,000 (1773 erst 17,000, 1801: 53,000) Einw. Sie ist der Mittelpunkt und hauptsächlich nicht nur der englischen Wollenspinnerei und Wollentuchfabrication, sondern auch der wichtigste Handelsplatz des Königreichs für diesen Artikel. Dabei hat die Stadt auch Baumwollenspinnereien, große Segeltuch-, Leinwand-, Fußteppich-, Leder-, Papier-, Pressspan- und Steingutfabriken, sowie bedeutende Eisgießereien. Im J. 1832 hatte Leeds erst 3, im J. 1836 aber schon über 100 Wollkammmaschinen. Die Fabricanten und Weber der Umgegend bringen nach Leeds viele tausend Stücke Tuch, und sehr werth sind hier die beiden großen Tuchhallen, nämlich die white cloth hall für die ungefärbten oder weißen Tuche, mit 1200 Kaufläden, und die mixed cloth hall für die gefärbten Tuche, mit 1800 Gewölben, in welchen die Tuche ausgestellt und wöchentlich große Märkte gehalten werden. Jährlich wird auch 8mal Lebermesse gehalten. Andere merkwürdige Gebäude sind der neue Bazar und die neue 1829 vollendete Börse (commercial building). In technischer Beziehung ist auch das große Kohlenmagazin (coal wharf) bemerkenswerth, wohin von Dampfmaschinen in Bewegung gesetzte Wagen die Steinkohlen aus einer 3 Stunden entfernten Grube bringen. Der große hier auslaufende Canal macht Leeds zum Mittelpunkt der innern Schifffahrt Nordenglands, indem er auf der einen Seite mit Liverpool, auf der andern

aber mit Hull in Verbindung steht. Die Einfuhr von Schafwolle aus allen Gegenden der Erde betrug im J. 1832: 83,793, 1833: 119,953, 1834: 136,277, 1835: 135,105 und 1836: 208,336 Ballen.

Nicht weit von Leeds, in einem Umkreise von 3 Meilen, sind die ebenfalls durch viele und große Spinnereien, sowie durch Casimirs-, Tuch-, Shawl-, Teppich- und Flanellfabrication ausgezeichneten Städte: Wakefield, Huddersfield, Bradford und Halifax.

Leer, Stadt in der hannoverschen Provinz Ostfriesland, an der Leeda, mit 6200 Einw., hat einen Hafen, eine Schiffswerfte und treibt lebhaft Schifffahrt und Handel; dabei gibt es hier Leinwebereien, Strumpfs-, Zwirns- und Tabakfabriken, gute Bierbrauereien und viel Branntweimbrennereien. Auch werden hier große Pferdemarkte gehalten. S. Emden und Hannover.

Legger, Maß zu Wein und Branntwein, besonders zu Araf. Der Legger Araf wird in Batavia zu 160 alten engl. Wein-Gallon gerechnet; das sind 133,3 engl. Imp. Gallon oder 605,6 Liter. Ein solches Gebinde Araf rechnet man in Amsterdam zu circa 15 alten Amsterdamer Anker; das sind 153,8 engl. alte oder 128,13 Imp. Gallon, oder 582 Liter. Man sehe auch d. Art. Capstadt und Ceylon.

Legirung, s. Gold und Silber, Karat und Münzen.

Legoa, Meile in Portugal und Brasilien, s. Lissabon und Rio Janeiro.

Lehen ist im Bergbaue ein Flächenmaß, welches 7 Lachter lang und eben so breit ist, also 49 Quadratlachter enthält. Die Größe des Lachters (s. d.) ist aber nicht überall gleich. Gewöhnlich machen 2 Lehen ein Wehr und 4 Lehen eine Maße.

Lehrling. So nennt man namentlich in den Orten, wo die Kaufmannschaft noch in Innungen vereinigt ist, denjenigen jungen Mann, der für eine gewisse Anzahl von Jahren unter die Leitung und Obhut und unter den Unterricht eines in der Innung befindlichen Kaufmanns gestellt ist, um die Handelsgeschäfte practisch kennen zu lernen und sich in der Führung derselben zu üben. Wird darüber von Seiten der Eltern oder Vormünder des Lehrlings einerseits und dem Principale andererseits ein Lehrvertrag abgefaßt, so spricht sich dieser 1) über die Dauer der Lehrzeit; 2) über die Verbindlichkeiten aus, denen sich beide Parteien in Bezug auf Caution, Lehrgeld, Leistungen an Nahrung, Kleidung etc. unterwerfen und wohl auch von Seiten des Principals über das, wozu er seinem Lehrlinge Gelegenheit und Veranlassung geben will, in seinem Geschäfte zu erlernen, wogegen der Lehrling treue Pflächterfüllung und Verschwiegenheit angelobt (Einen derartigen Lehrcontract findet man in „Schiebe's Contormissenschaft,“ S. 234. 2. Aufl.). Mit dem Antritt einer solchen Lehrzeit verbindet sich meist eine durch die Innungsstatuten des Orts vorgeschriebene Einschreibung und feierliche Aufnahme. Hat nun ein junger Mann diese contractmäßige Lehrzeit überstanden, so erhält er einen von dem Innungs-Vorstande ausgestellten oder auch nur verificirten Lehrbrief, ohne welchen ihm an den Orten, wo kaufmännische Innungen vorhanden, ein Etablissement in der Regel nicht gestattet werden würde.

Wird entweder durch Tod, Bankerott, Liquidation oder andere Umstände die Vollendung der Lehrzeit bei einem Principale unmöglich, so wird sich der Lehrling nach einem andern Hause umzusehen haben, das ihn aufnimmt, auf dessen Firma

er in den Registern der Innung übertragen und bei welchem ihm die in dem vorigen Hause verlebten Lehrjahre zu Gute gerechnet werden. Für den Fall, daß ein Geschäft verkauft wird, sind die Lehrlinge niemals als mitverkauft zu betrachten und der Austritt muß ihnen frei stehen. Treten aber aus einer Societätsbehandlung einer oder mehrere Compagnons aus, so hat dadurch der Lehrling keinen Anlaß, das Haus zu verlassen. Ob der Lehrvertrag gänzlich annullirt und die vergangene Zeit für den Lehrling verloren ist, wenn er, sei es nun auf Verlangen des Principals, oder aus eigenem Antriebe, das Geschäft desselben verläßt, darüber müssen natürlich die jedesmaligen besondern Umstände, wohl auch die Usancen des Orts entscheiden.

Was den Umfang der Verantwortlichkeit des Principals für seine Lehrlinge betrifft, so sollte zwar stets unterschieden werden, ob der Lehrling ausdrücklich und bewiesen im Auftrage des Principals handelte, oder ob dies nur von Seiten dritter Personen stillschweigend geglaubt und angenommen wurde, wobei noch sehr zu berücksichtigen, ob eine vom Lehrlinge gethane Geschäftsverrichtung im Geschäftslocale selbst, oder außerhalb desselben vollbracht wurde, und allerdings ist Niemand befugt, einen Lehrling, als solchen, außerhalb des Geschäftslocals für bevollmächtigt und stellvertretend anzusehen, wenn dies nicht vorher vom Principal ausdrücklich ausgesprochen wurde. Thut man es indes, weil man gewiß weiß, daß der Lehrling in dem Geschäft des angegebenen Principals ist, und hat man bereits mehrere Male mit ihm im Auftrage desselben verkehrt, so wird freilich der Principal — nach dem gewöhnlichen Grundsatz, daß jeder Herr für seine Leute einstehen müsse, er müßte sich denn durch öffentliche Warnungen sicher gestellt haben — die Verrichtungen seines Lehrlings, betrüglichen Falls, vertreten müssen, wenigstens hat der Handelsgebrauch sich ziemlich allgemein so festgestellt. (Vergl. noch Preuß. Landrecht §. 119—127; für Sachsen die General-Innungs-Artikel von 1780, Cap. I; für Leipzig auch noch die Statuten der dortigen Kramer-Innung von 1790.)

Es sei uns nun vergönnt, die Licht- und Schattenseiten der innungsmäßigen Lehrzeit kürzlich zusammenzustellen.

Gewiß können dem durch das Innungswesen bedingten Lehrlingsstande mancherlei Vortheile nicht abgesprochen werden. Der junge Mann, der in eine solche Lehre eintritt, muß in der Regel, wie man sich auszudrücken pflegt, von der Pike auf dienen. Er muß die in einem Handelsgeschäfte vorkommenden, wenn auch bloß in körperlichen Dienstleistungen bestehenden Arbeiten verrichten und wird sich dem Allen willig unterwerfen, wenn er bedenkt, daß er nur auf diesem Wege sich in den Stand setzen kann, einst im Nothfall alle Erfordernisse eines eigenen Geschäfts persönlich zu verrichten, oder, wenn günstigere Verhältnisse dies nicht erheischen, seinem Geschäftspersonal alle für das Geschäft erforderlichen Anweisungen zu geben und sich durch die Fähigkeit zum Selbstverrichten bei ihnen in die wahre Achtung zu setzen. Ferner wird er sich, körperliche Abhärtungen ungerechnet, zum blinden Gehorsam, zur Diensttreue, zur strengen Pflichterfüllung gewöhnen und so auch hierin die innere Berufung sich erwerben, einst ein Gleiches von seinen Untergebenen fordern zu dürfen. Alles, was der Umgang mit Aukfern und Geschäftsfreunden erfordert: Vorsicht, Unverdroffenheit, Bereitwilligkeit, sich in die Eigenthümlichkeiten eines Jeden, welchem Stande er auch angehören möge, ohne Kriecherei zu schicken, wird er eben so gut zu erwerben Gelegenheit haben, als viele der nur in einer gewissen Reihe von Jahren zu ma-

chenden Erfahrungen über die Eigenschaften der Waaren und ihre Behandlung, was sich Alles nie oder nur mangelhaft auf theoretischem Wege erlangen läßt. Hat er das Glück, einen erfahrenen und gebildeten Mann zum Principale zu haben, so wird er sich nach ihm zu bilden suchen; es werden sich ihm unbemerkt seine Grundsätze, seine Lebens- und Geschäftsführungsweise als Muster, vielleicht für das ganze Leben, in die Seele prägen, so daß er vielleicht in seinen spätern Jahren, ohne es immer zu wissen und zu wollen, im Geiste und Sinne seines ehemaligen Lehrherrn Privatleben und Geschäfte einrichten wird.

So unbestreitbar nun diese Vortheile auch genannt werden müssen, so wenig ist es aber auch zu läugnen, daß die Zeit einen großen Mißbrauch in dieses Verhältniß gebracht hat, der, ob schon vielleicht in neuester Zeit etwas gemildert, doch immer noch schroff genug empfunden wird. Dieser Mißbrauch besteht im Wesentlichen darin, daß Principale den Lehrling entweder nur als Diensthöten betrachten und behandeln und ihn so höchstens nur für ihr Geschäft abrichten; oder in der Annahme von Lehrlingen, wenn sie von ihnen Lehrgehalt erhalten, einen Gegenstand der Speculation erblicken, unbekümmert, ob der junge Mann hinlängliche Beschäftigung findet und ob er, wenn er einmal das Haus seines Lehrherrn verläßt, im Stande sein werde, nur den Forderungen zu entsprechen, die man mit aller Nachsicht und Billigkeit an einen Neuling macht, und für bezahlten Salär wohl machen darf. Entweder bietet die Einseitigkeit oder Einförmigkeit des Geschäfts des Lehrherrn selbst zu einer practischen Erlernung dessen, was überhaupt ein Lehrling erlernen soll, nicht Stoff und Gelegenheit. Dann aber hat ein solcher Principal eine zweifache Verpflichtung auf sich: 1) bei Annahme eines jungen Mannes den Eltern oder Angehörigen die Beschaffenheit seines Geschäfts im Allgemeinen vorzuhalten, um ihnen begreiflich zu machen, was der junge Mann zu erwarten und in wiefern seine kaufmännische Ausbildung durch die Eigenthümlichkeit des Geschäfts näher bedingt sei. Sehr oft kann es unter gewissen Verhältnissen (z. B. einer ganz dürftigen Schulbildung, Mangel an vielseitigen Talenten, Armuth etc.) gar nicht die Absicht eines jungen Mannes sein, in ein größeres Handelshaus aufgenommen zu werden. Er verzichtet dann gewissermaßen auf die kaufmännische Laufbahn im ausgedehnteren Sinne des Wortes und wird im Bereiche des Detailhandels eine zwar weniger glänzende, aber deshalb nicht weniger nützliche Laufbahn betreten.

Zweitens aber hat der Principal, wenn der junge Mann angetreten, dafür zu sorgen, daß durch theoretischen Unterricht, möge er nun durch Privatunterricht oder durch Handelsschulen (wo die Gelegenheit dazu geboten) kwerkflelligt werden, daß ausgefüllt und möglichst ersetzt werde, was die practischen Beschäftigungen nun einmal nicht bieten. Ob er zugleich über die Art und Weise zu wachen habe, wie sein Lehrling die Mußestunden (wenn ihm anders deren vergönnt sind) hinbringt, ob er die Unterrichtsstunden regelmäßig besucht, ob er durch eigenen Fleiß seine Kenntnisse und Ausbildung fördert, wird zwar zunächst davon abhängen, ob der Lehrling im Hause des Principals selbst wohnt, jedenfalls wird ihm aber eine gewisse Aufsicht, wenigstens insoweit es die kaufmännische Ausbildung betrifft, auch auf die Beschäftigungen des jungen Mannes außerhalb der Geschäftszeit immer zur Pflicht zu machen sein. — In Handelshäusern größern Umfangs und einer vielseitigen Bewegung sollte der Jögling von der niedrigsten Beschäftigung allmählig durch alle die Arbeiten, die das Lager und das Contor

bieten mag, hindurchgeführt werden, in so weit seine eigenen Fähigkeiten hier nicht Ausnahmen erforderlich machen. Aber gerade in größern Handelshäusern befinden sich die Lehrlinge in der Regel am meisten vernachlässigt. Theils läßt vielleicht die Wichtigkeit und der Drang der Geschäfte die mit der Unzuverlässigkeit junger Anfänger verbundene Mühe des Prüfens und der Controlle gar nicht zu, oder es ist das ganze Personale so beschaffen oder auf die einzelnen Geschäftszweige so vertheilt, daß man sich um die Lehrlinge wenig oder gar nicht bekümmern mag oder kann.

In solchen Häusern sieht man nur zu oft Lehrlinge mehrere Jahre — und gerade in der wichtigsten Periode, der der geistigen und moralischen Entwicklung — ausschließlich mit den einförmigsten und niedrigsten Arbeiten hinbringen, deren Verlust um so empfindlicher ist, als die vorher erlangte, vielleicht ohnehin mangelhafte Schulbildung wieder verloren geht; ja es gehört gar nicht unter die Seltenheiten, daß junge Leute, die in großen Häusern 4—6 Jahre gepackt, signirt, gewogen, gelaufen und höchstens Briefe copirt, am Ende die vier Species der Arithmetik wieder vergessen haben. Dazu kommt, daß junge Leute, deren Charakter und Moralität durch Aufsicht und Vorbild erst seit begründet werden soll, nicht selten darum untergehen, weil sie sich in solchen Verhältnissen mehrere Jahre lang ganz überlassen bleiben^{*)}. Diese mannigfachen Erfahrungen sind wohl die Ursache, daß die Frage, ob überhaupt eine innungsmäßige Lehrzeit von 4—6 Jahren zu Erlernung dessen, was die Lehre bieten kann, erforderlich sei, vielfach angefochten worden ist. Auch findet man in den größern Handelsstädten, wie Hamburg, Frankfurt etc., wo die Kaufmannschaft nicht innungsmäßig ist, davon nichts. Hier nehmen die Kaufleute zwar ebenfalls junge Leute gewissermaßen als Lehrlinge (Practicanten, Pensionärs, auch Volontärs genannt) bei sich auf; die Dauer der unsalarirten Beschäftigung und die besondern Bedingungen sind aber stets Sache freier Uebereinkunft, und meist gilt der Grundsatz, daß man den jungen Mann zu bezahlen beginnt, sobald er zu gebrauchen ist. Je besser nun die Vorbildung ist, die er mitbringt, je eher kann er sich brauchbar machen und je eher rückt er in die Reihe der salarirten Gehilfen ein.

Merkwürdig ist es, daß schon Colbert den Nutzen der *apprentissages* nur für die Handwerker, nicht aber für die Kaufleute gelten lassen wollte und bei Ludwig XIV. um Abschaffung der kaufmännischen *maîtrises* anhielt (s. Bresson, *Histoire financière de la France*. I. p. 58—41). Gegenwärtig ist in Frankreich und England Alles der freien Willkür der Contrahenten anheim gestellt, doch sind in ersterem Lande civilrechtliche Bestimmungen über Pflichten und Rechte beider Parteien, natürlich auf der Grundlage der (regisirten oder auch nicht regisirten) *Lehrcontracte* (*brevets d'apprentissage*), durch das Gesetz vom 22. Germinal des Jahres 11 vorhanden.

Den Söhnen wohlhabender Eltern ist in dem Vorhandensein kaufmännischer Anstalten in Deutschland, wie die zu Leipzig, Danzig, Braunschweig, Hamburg, Lübeck, Erfurt u. a. D. hin-

reichende Gelegenheit zu einer tüchtigen Vorbildung geboten. Arbeiten die so Vorgebildeten nach Austritt aus der Anstalt noch 2—3 Jahre in practischen Geschäften, was durchaus erforderlich ist, da, wie gesagt, eine Schule immer nur vorbereitend wirken kann, so werden sie, wie die Erfahrung dies mehrfach bewiesen, gewiß sehr brauchbar werden und zwar einmal deshalb, weil sie die Praxis, als Anwendung des Gelernten oder Vorbereiteten, leichter begreifen und sich aneignen werden, weil sie ihnen dadurch sogar interessanter werden muß und sie überhaupt mehr oder weniger denjenigen wissenschaftlichen Sinn mit in das Leben hinüber nehmen, der den Menschen in der Mitte der eignungsfähigsten Beschäftigungen veredeln und über seinen Beruf zu stellen vermag. Vereinigen sich nun mit der Wohlhabenheit der Eltern auch noch natürliche Anlagen des Sohnes, so werden sie durch eine derartige Versorgung desselben ihm gewiß eine Mitgabe für das Leben geben, mit der er den Wechselfällen des Glücks, die ja das größte Vermögen über den Haufen werfen können, vertrauensvoll entgegensehen darf.

Veibrente, s. Rentenrechnung.

Leicester, Hauptstadt der gleichnamigen englischen Grafschaft (41 Stunden nordwestlich von London), am Flusse *Sour* und am Anfange des *Leicestercanals* von hier nach *Northampton*, mit 40,000 Einw., ist der Hauptsitz der Wollenstrumpf- und Strumpfwaren-Fabrication, wozu auch Hosenzüge, Hüsen und Handschuhe gehören, bei welchen *Manufacturen* 7—8000 Menschen und 200 Maschinen beschäftigt sind, die jährlich gegen 100,000 Pfund Wolle verarbeiten. Weniger bedeutend ist die Verfertigung von baumwollenen und halbseidenen Strumpfwaren.

Leihbank, s. Banken.

Leihcassen nennt man die an einigen Orten bestehenden wohlthätigen Anstalten, welche es sich zum Zwecke gemacht haben, der Verarmung solcher, denen noch zu helfen ist, durch zeitigen Beistand zuvorzukommen. Es sind Bürgerrettungs-Anstalten, welche verarmten Bürgern nicht Almosen reichen, sondern größere Darlehen zur Wiederherstellung ihres Geschäfts, und sie dadurch in den Stand zu setzen suchen, sich fernerhin durch eigene Kraft zu helfen und nach und nach den empfangenen Vorschuß zurückzuerstatten. Diese Erstattung wird vorausgesetzt und deshalb das Darlehen nur nach sorgfältiger Untersuchung des ökonomischen Zustandes, der Noth wie der Ausichten des Betheiligten, seiner Arbeitsamkeit und seiner Sittlichkeit, gegeben. Ueber die nähere Einrichtung vergl. man u. A.: „Historische Darstellung der Hamburgischen Anstalt zur Unterstützung der Dürftigen, Verhütung des Verarmens und Abstellung des Bettelns. Hamburg, 1807. 8.“ Auf ähnlichen Ideen beruht übrigens die neuerdings durch Testament des jüdischen Banquiers Heine in Hamburg begründete großartige Stiftung.

Leim (franz. colle; engl. glue; ital. colla) heißt die aus verschiedenen thierischen Körpern ausgezogene und eingetrocknete Gallerte. Der Leim wird in eigenen Anstalten, *Leimereien*, oder von den *Weißeberger* bereitet. Die Materialien zu seiner Darstellung sind die verschiedenen Abfälle und Abschnitzel aus den Werkereien, aus den Werkstätten der Kürschner, Handschuhmacher u. dergl., ferner abgetragene Handschuhe, Felle, von denen bei den Hutmachern die Haare abgetrennt sind; Hunde- und Kapsenfelle, Knochen, Klauen, Knorpel, Füße, Ohren, Sehnen, Flecken und Hörner der verschiedenen vierfüßigen Thiere. Alle eben genannten Materialien

^{*)} Um diesem Uebelstande einigermaßen abzubelfen, hat man in mehreren Orten Lehranstalten errichtet, in welchen Handelslehrlinge früh oder Abends Unterricht in Sprachen, Handelswissenschaften u. dergl. erhalten können, nur steht der Benutzung derselben noch zu oft der Wille der Principale entgegen, die ihre Lehrlinge für die Zeit der Lehrstunden nicht entbehren wollen. — In Leipzig hat der Magistrat neuerdings (1837) eine Beschränkung und Normirung der Lehrlingszahl in einem Geschäft angeordnet und zugleich festgesetzt, daß von mehreren wenigstens einer die dasige Handelsschule besuchen müsse.

liefern durchschnittlich 38 — 42 Procent Leim, aus den Abschnitzeln der südamerikanischen Ochsenhäute, aus den Rindsfüßen und Pergamentabfällen erhält man aber 56 — 62 Procent. In manchen Gegenden verbraucht man auch die beim Erbsensieden zurückbleibenden Bratgruben, sowie auch zuweilen Fischschuppen zum Leimsieden. Aus den Seronen, in welchen manche Waaren, z. B. Chinariade, Indigo aus Südamerika in den Handel kommen, gewinnt man 50 bis 55 Procent Leim. Will man die genannten Materialien längere Zeit aufbewahren oder sie transportiren, so muß man sie, damit sie nicht faulen, eine Zeit lang in Kalkmilch einweichen und hernach trocknen; das Blut und einige weiche Theile werden hierdurch aufgelöst und die Oberhaut angegriffen. Will man sie in Arbeit nehmen, so behandelt man sie noch einmal in schwacher Kalkmilch (franz. *passer en chaux*), weicht sie dann in Wasser ein, wäscht sie und breitet sie hierauf auf dem gepflasterten Fußboden einer abgemähten Wiese aus, wo man sie täglich mehrmals umwendet, damit der noch darin gebliebene Kalk noch Kohlensäure aufnimmt und dadurch unschädlich wird. Ist dies geschehen, so schreitet man zum Auskochen. Hierzu benutzt man breite und weniger tiefe Kessel, über deren eigentlichem Boden in einer Entfernung von 3 Zoll ein eingelegter falscher, mit Löchern versehenen Kessel befindet; statt dessen kann man auch den Boden mit Stroh bedecken, damit sich an denselben keine animalischen Materien anlegen können. Man füllt den Kessel bis zu $\frac{3}{4}$ seiner Höhe mit Fluß- oder Regenwasser und schüttet dann die Materialien hinein, so daß davon der Kessel ganz angefüllt wird. Wenn das Wasser anfängt zu kochen, so vermindert sich die Masse der Materialien, das Volumen der Flüssigkeit nimmt dagegen zu; nach einigen Stunden sind erstere gänzlich verschwunden und in eine weiche Masse verwandelt; diese muß, um das Eindringen der Flüssigkeit zu erleichtern, mit Rührschnecken umgestochen werden; auch pflegt man wohl durch einen Hahn einige Eimer der Flüssigkeit abzulassen und aufzuschütten; während der Zeit schäumt man auch die Flüssigkeit. Die Leimbrühe kocht man nun so lange bis eine herausgenommene Probe an der Luft so gleich zu einer Gallerte erstarrt. Ist dies der Fall, so wird das Feuer vermindert, man läßt die Brühe durch Absetzen sich etwas klären, schöpft sie darauf in einen mit Stroh belegten und auf ein Faß aufgestellten Korb, wo sich die Flüssigkeit gehörig absetzen muß. Der im Korbe verbleibende Rückstand wird auf eine neue mit Wasser gekocht und die Flüssigkeit wie vorher behandelt. Man erhält daraus eine geringere Sorte Leim. Man kann den Rückstand von diesem zweiten Sude nochmals auskochen und abpressen und die erhaltene Flüssigkeit beim nächsten Sieden anstatt Wasser verbrauchen. Den letzten Rückstand kann man nur noch zum Düngen benutzen. — Nachdem die Leimauflösung klar geworden ist, läßt man sie durch ein Sieb in die Formen (franz. *boîtes*), welches viereckige hölzerne Kästen sind, laufen. Man stellt dieselben an einen kühlen Ort, wo nach 12 bis 18 Stunden der Leim erstarrt ist. Er wird dann mit der befeuchteten Klinge eines großen Messers von den Wänden und mittelst eines in ein Gestell wie ein Sägeblatt gespannten Messingdrabtes vom Boden abgelöst. Nun kehrt man die Form auf einem mit Wasser benetzten Tische um und schneidet das große Stück Gallerte auf ähnliche Weise wie die Seife in horizontale Tafeln und diese wieder mit einer gedachten Klinge senkrecht in kleinere Stücke, welche vorsichtig auf aus Wandsäden verfertigte in Rahmen ausgespannte Netze auf luftigen Trockenböden der Sonne und Luft ausgesetzt werden. Damit das Trocknen, welches übrigens sehr vom Wetter ab-

hängig ist, gleichmäßig statthinde, muß man die Leimblätter täglich einige Mal umwenden. Nimmt in den ersten Tagen die Wärme zu, so wird der Leim weich, verzieht sich und fließt zuweilen durch die Maschen; bei eintretendem Frostwetter zerspringt er aber durch das Gefrieren des Wassers in kleine Stücken. Sind Gewitter am Himmel, so verliert der Leim die Eigenschaft, zu einer festen Gallerte zu gesehen. Aus diesen Gründen ist die beste Zeit zum Leimsieden das Frühjahr und der Herbst. Bis zur völligen Trocknis bringt man den Leim in geheizten Kammern. Einen besondern Glanz kann man dem Leim dadurch geben, daß man die Tafeln, nachdem man sie in heißes Wasser gebracht hat, mit einer gereinigten Bürste stark abbürstet, dann auf Horden legt und an der Luft oder in Trockenkammern trocknet. Zum sogenannten flandrischen Leim (franz. *colle de Flandre*, c. d'Hollande) werden die Materialien mehrmals mit Wasser gespült, eingeweicht und brauchen dann nur kürzere Zeit gekocht zu werden. Auch wird die Leimbrühe weniger eingekocht und die Gallerte in dünne Tafeln geschnitten. Der Pergamentleim (franz. *colle au baguet*), welchen man durch Kochen mit einer doppelten Menge Wasser aus Pergamentabfällen, alten Handschuhen u. dergl. zubereitet und nicht einkocht noch eintrocknet, wird im flüchtigen Zustande beim Vergolden und zur Darstellung von Wasserfarben gebraucht. — Im Handel kennen und unterscheidet man den Leim hauptsächlich nach den Materialien, aus denen er bereitet ist, oder nach seiner Anwendung. Die allgemeinste Einteilung ist die in Lederleim, worunter man nicht nur den aus Lederabfällen u. dergl., sondern auch aus Hörnern, Klauen etc. bereiteten, und Fischleim, worunter man namentlich die Hausenblase (s. d. Art.) versteht. Tischlerleim wird der gewöhnliche, von den Tischlern gebrauchte genannt; er heißt auch, wenn er schön durchsichtig und hart ist, Hornleim; den in dünnen Tafeln geformten nennt man Papierleim. Unter englischem Leim (auch starker Leim, franz. *colle d'Angleterre*, c. forte genannt) versteht man den hellen, harten, aus den Häuten, Knorpeln und Flossen der größern Fische bereiteten. M und l e i m wird die mit Zucker und Gummi versetzte Hausenblase genannt. — Leimsiedereien befinden sich jetzt in den meisten Gegenden. Größere Fabriken bestehen besonders zu Köln a/R., Mühlhausen, Merseburg, Nördlingen, Ansbach, Augsburg, Burgau, Crailsheim, Heilbrunn, Arnstadt. Oestreich führt jährlich im Durchschnitte gegen 400,000 Pfd. Leim, im Werthe von über 100,000 Fl. Conv.-Münze aus. Vorzüglich guter Leim wird auch in England, Flandern und Frankreich bereitet.

Je heller und durchsichtiger der Leim ist, desto mehr wird er geschätzt, er muß ganz hart und spröde sein und darf beim Kochen keinen aasartigen Geruch entwickeln. Der hauptsächlichste Gebrauch des Leims ist der als Klebematerial für Holz, Papier etc., ferner benutzt man ihn beim Färben mit Wasserfarben, damit dieselben besser haften, bei der Vergoldung und zu den Schwärzmalen der Buchdrucker. Viel Leim gebrauchen auch die Tuchfabricanten zum Schlichten der Tuchketten.

Leinenband (franz. *ruban de fil*; engl. *tape*, *inole*; ital. *nastro di lino*), s. unter dem Art. *Bandfabrication*.

Leinendamast oder **Damastleinwand**, eine Nachahmung des Seidendamastes. In Großschönau, dem Hauptsitze der Leinendamastfabrication, heißt er auch *Gezogenes* oder *gezogene Waare*, weil die Kettenfäden, welche die einzuwebende Figur bilden sollen, in die Höhe gezogen werden,

damit die Figur eine erhabene Bildung erhält. Folgende nähere Angaben über die Damastfabrication, wie sie die Oberlausitz hat, wo dieser Industriezweig in der größten Vollkommenheit getrieben wird, entnehmen wir größtentheils aus Richters geschichtlich-histor. Darstellung der Damastmanufaktur-orte Groß- und Neu-Schönau. (Leipzig, 1837). Zuerst muß das Bild, die Figur (Muster), welche in das Zeug gewebt werden soll, auf das nach Art eines Stickmusters linirte Papier durch Punkte bezeichnet und grün ausgemalt werden. Es geschieht dies durch eigene Mustermaler und erfordert große Geschicklichkeit. Die zweite Vorarbeit ist das sogenannte Einlesen oder die Vorrichtung des Musters. Dies wird wieder von einem besondern Arbeiter, dem Mustermacher oder Einleser, besorgt und besteht darin, daß das gezeichnete Muster in die Muster Schnüre gebracht wird. Jede senkrecht gehende Linie des Musters bildet eine Schnur und in diese Reihe von Schnüren werden die Querlinien des Musters eingelesen, indem die die Figur bildenden Schnüre, soviel deren in jeder Querlinie des Musters mit grüner Farbe bezeichnet sind, durch Zwirn von den übrigen Schnüren abgesondert werden. Nachdem diese Arbeit beendet ist, werden die Lätze gemacht. Jeder Latz ist eine Vereinigung der in jeder Querlinie zum Muster gehörigen Schnüre durch Zwirn, welcher am Ende zusammengeknüpft und mit einem Hornringlein, Hornäuglein genannt, versehen wird. Diese Hornäuglein, durch welche ebenfalls Schnüre gehen, erleichtern nicht nur das Absondern jedes Lazes von dem andern, sondern verhüten auch die leicht mögliche Verwirrung einer so großen Zwirnmenge. Die Musterschnüre dieser Latzvorrichtung, worin das zu webende Muster verborgen liegt, werden nun an den Webstuhl gebracht und mit den auf die kunstvollste Weise durch den Musterkasten gehenden Schnüren auf solche Weise verbunden, daß, wenn ein Latz gezogen wird, die zur Bildung des Musters nöthigen und wiederum mit jenen Schnüren in Verbindung gesetzten Kettenfäden der Werste in die Höhe gehoben werden, damit die Bildung der Figur erhaben wird. An den Schnüren hängen eiserne Klöppel, welche jede Unordnung verhindern und dazu dienen sollen, die eben zum Muster nicht gehörigen Kettenfäden niederzuhalten. Zur Verbindung der, die Figur bildenden Umrisse mit dem dazwischen liegenden Grunde in einen Atlaslöper dient das Treten, welches mit Hilfe der Vorkämme die Fäden der Kette wechselseitig von einander trennt, so daß der Durchschuß möglich wird. Wie durch das Ziehen die Figuren einen Atlaslöper erhalten, so erhält durch das Treten der Tritte der Grund auf der verkehrten Seite einen Atlaslöper. Der Damastwebstuhl ist nur in Ansehung der Maschinenriem von dem gewöhnlichen Webstuhle verschieden, er erfordert aber beim Bauen große Geschicklichkeit und kann nicht von jedem Tischler hergestellt werden. Der Damastweber muß nicht nur die Structur des Stuhles, sondern auch die Vorarbeiten und die sämtlichen Vorrichtungen insoweit kennen, daß er weiß, wie die Bildung der Figur möglich wird. Bei jedem Stuhle ist außer dem Weber noch ein Zieher nöthig; breite Stühle erfordern aber 3 bis 5 Arbeiter und keiner kann ohne den andern arbeiten. Die Werste wird entweder 4 oder mehrbündig aufgebäumt, d. h. wenn $\frac{1}{2}$ breites Zeug ordinärster Qualität 1600 Fäden in der Kette hat, so geben auf jede senkrechte Linie in dem Musterboden 4 Kettenfäden, und daraus folgt wieder, daß viermal (nämlich zweimal hin und her) das Weberschiffchen oder der Schüß durchgeschoben werden muß, ehe einmal gezogen wird. Wenn ferner das zu webende Mu-

ster gewöhnlich nur zur Hälfte gezeichnet wird, so wird der Musterboden eines $\frac{1}{2}$ breiten Zeugs der gedachten Qualität 200 senkrechte Linien und das Muster am Stuhle ebensoviel Musterschnüre enthalten. Bei der feinsten Qualität kommen 3000 Kettenfäden auf eine Elle in der Breite. Ein 7 Ellen breites Zeug wird also 21,000 Kettenfäden enthalten müssen. Das Garn muß vor dem Weben geäschert und sorgfältig sortirt werden. Die leinenen Damastwaaren sind nicht nur von verschiedener Feinheit, sondern auch von verschiedener Breite. Man hat sie $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, 1, 1 $\frac{1}{4}$, 1 $\frac{1}{2}$, 2, 2 $\frac{1}{2}$, 3, 3 $\frac{1}{2}$, 4, 5, 6 und 7 Ellen breit. Am häufigsten verfertigt man $\frac{1}{2}$ Ellen breite Tafelzeuge. Die nur auf Bestellung gewebten 5 bis 7 Ellen breiten Zeuge zeichnen sich durch besondere Feinheit aus. Die Tafeltücher sind 4 bis 12 Ellen lang. Man verfertigt die Waaren theils in Schotten oder Weben, theils in Garnituren oder Posten. Unter einer Garnitur oder Post versteht der Damastweber eine bestimmte Anzahl Tafeltücher mit dazu gehörigen Servietten. Die Tafeltücher enthalten allemal ein Drittel der Gesamtlänge der dazu gehörigen Servietten, oder die Länge der Tafeltücher verhält sich zur Gesamtlänge der dazu gehörigen Servietten wie 1 zu 3. Eine 3 Ellen breite Post besteht entweder aus 7 Tafeltüchern von 3 Ellen Länge und 3 Ellen Breite, mit 3 $\frac{1}{2}$ Duzend $\frac{1}{2}$ Servietten (d. i. 21 Ellen 3 Ellen breite und 63 Ellen $\frac{1}{2}$ breite Waare [1 $\frac{1}{2}$ Schock Ellen böhmisches Maß]) oder aus 6 Tafeltüchern 3 $\frac{1}{2}$ Ellen lang und 3 Ellen breit und 6 Duzend $\frac{1}{2}$ Servietten, welche zusammen ebenfalls 1 $\frac{1}{2}$ Schock böhm. Maß ausmachen. Eine 4 Ellen breite Post enthält entweder 3 Tafeltücher 6 Ellen lang und 4 Ellen breit und 3 Duzend $\frac{1}{2}$ Servietten oder 2 Tafeltücher 9 Ellen lang und 4 Ellen breit und 3 Duzend $\frac{1}{2}$ Servietten (d. i. 18 Ellen 4 Ellen breite und 54 Ellen $\frac{1}{2}$ breite Waare). Eine sogenannte 4 Ellen breite lange Post besteht aus 2 Tafeltüchern, 12 Ellen lang und 4 Ellen breit und 4 Duzend $\frac{1}{2}$ Servietten (d. i. 24 Ellen 4 Ellen breite und 84 Ellen $\frac{1}{2}$ breite Waare) oder 1 $\frac{1}{2}$ gewöhnliche Post. Außer rohem Leinengarne gebraucht man zum Damast auch wohl Baumwolle, Schafwolle und Seide. In halbseidenen Waaren besteht die Werste oder die Kette aus Seide und der Einschuß aus gebleichtem Leinengarn. Die baumwollenen Waaren sind gewöhnlich bunt, roth und weiß, grün und weiß, gelb und weiß, blau und weiß, blau und roth, grün und roth; dabei muß man bemerken, daß die dunkle Farbe allemal die Werste und die helle der Einschuß ist. Die zum Bleichen bestimmten Waaren werden gewöhnlich vorher gepreßt und auf der Pochebank gewacht, sie erhalten sowohl dadurch, als durch die Bleiche und Appretur ihre blendende Weiße und größere Dichtigkeit. In der Oberlausitz befinden sich die Leinendamastbleichereien zu Zittau. — Die Posten oder Garnituren führen ihren besondern Namen nach dem Hauptmuster. Alle bildlich darstellbaren Gegenstände, Blumen, Arabesken, Landschaften, Wappen, Menschen- und Thierfiguren in den mannigfaltigsten Gruppierungen können in diese Zeuge gewebt werden; daher gibt es so verschiedene Muster, als die darstellbaren Gegenstände selbst mannigfaltig sind. Ein ungewöhnliches (neues) Muster ist wegen der Menge nöthiger Vorarbeiten unter 6 bis 8 Monaten nicht zu liefern und sowohl dadurch als durch den Kostenaufwand für Werkzeuge, Vorarbeiten, Materialien, Weber- und Bleichlöhne wird die Waare selbst kostspielig, so daß ein Musterboden allein wohl mehrere hundert Thaler kosten kann und der Kostenaufwand läßt sich nur dann decken, wenn die Waaren eines Musters viel Absatz finden. Bei ungewöhnlichen Mustern kann der Preis von großen Tafelge-

beden selbst auf mehrere tausend Thaler steigen. Zu Großschönau befanden sich im J. 1832 950 gangbare Damastwebestühle, welche zusammen 5513 Schock Ellen lieferten, wozu 5201½ Schock Garn verarbeitet wurden. Der Werth dieser Quantität beträgt über 400,000 Thlr. Die Begründung der Leinendamastmanufactur in der Oberlausitz fällt ins Jahr 1666. Im ersten Drittel des vorigen Jahrhunderts stand die Großschönauer Damastmanufactur in ihrem höchsten Flore. Aber damals war sie die einzige und hatte keine Concurrenz zu fürchten. Als aber in der Mitte des 18. Jahrhunderts, zum Theil durch Auswanderer aus Großschönau, die Damastmanufacturen in Schlesien und Böhmen begründet wurden, erhielt dieser Industriezweig dort einen merkwürdigen Stoß, und die von jener Zeit an eintretenden Nachteile der Concurrenz haben nie ganz wieder ausgeglichen werden können. Außer in der Oberlausitz zu Groß- und Neuschönau und Zittau wird Damast fabricirt zu Goldberg bei Leipzig, Warnsdorf in Böhmen, Schmiedefeld und Greifenberg in Schlesien, Warendorf und Viefelsfeld in Westphalen, Elberfeld, Gladbach, Salzmedel, Berlin &c. Die Anwendung des Jacquard-Stahls in der Damastweberei wurde zuerst vom Damastweber Hohnwald zu Berlin im Jahre 1822 mit Glück versucht. Namentlich soll diese Maschine für kleinere Muster vortheilhaft sein. Damastartige, gemusterte Leinwand fabricirt man zu Gent, Brügge, Menin, Cortrept und Lille. Die sächsischen Damaste sind bis jetzt noch nicht an Güte übertroffen worden und ihr Absatz nach dem Auslande, namentlich England und Frankreich, ist daher noch immer sehr beträchtlich.

Leinengarn (franz. fil de lin; engl. linen-yarn, ital. filato di lino). Die Fabrication des Leinengarns findet man ausführlich in dem Artikel Flachsspinnerei angegeben und wir haben daher hier nur noch die Angaben über den Handel mit Leinengarn in den verschiedenen Gegenden, welche dasselbe liefern, mitzutheilen. Wenn wir bei Deutschland beginnen, so ergibt sich, daß die größte Production dieses wichtigen Handelsartikels in Sachsen, Böhmen, Schlesien, Hannover, Westphalen und Württemberg stattfindet. In Sachsen beschäftigt die Flachsspinnerei namentlich in der Oberlausitz, in den erzgebirgischen Gerichtsbezirken Pörschenstein, Pfaffersode und der dortigen Umgegend, sowie in und bei Goldberg zahlreiche Hände, dennoch werden aber für den bedeutenden Bedarf, zum Weben jährlich noch gegen 10,000 Etr. leinenes Garn hauptsächlich aus Schlesien, der preussischen Oberlausitz und Böhmen eingeführt, während Tausende, die sonst, namentlich im Voigtlande in der Handspinnerei, früher der Baumwolle, zuletzt, wiewohl schon in verminderter Anzahl, der Kammwolle, eine für die armen Bewohner dieser Gegend werthvolle Nebenbeschäftigung fanden, in der Flachsspinnerei Ersatz für den Verlust jener Erwerbszweige suchen könnten. Die Maschinengarnspinnerei scheint erst jetzt in Sachsen Wurzel fassen zu wollen, da man gesehen hat, daß dieselbe in Schlesien schon seit einiger Zeit mit gutem Erfolge gedeiht. Mehrere derartige Etablissements sind jetzt im Entstehen begriffen. Als eine neue Erscheinung in der Leinenfabrication Sachsens ist der Verbrauch englischer Maschinengarne anzusehen, welche die auf alles speculirenden Briten nach dem Eintritt höherer Preise des Handgarns in allen Qualitäten und Sorten bis No 160 dem deutschen Markte zugeführt haben. Die Steigerung der Garnpreise muß man zum Theil in der Ausfuhr des sächsischen Flachses in die Nachbarländer, namentlich Böhmen, sowie auch in den niedern Spinnlöhnen suchen, die der Fabricant zu zahlen

im Stande ist, wenn er nicht in der Concurrenz zurückstehen will, so daß nur solche Hände, denen weder Kraft, noch Geschick, noch Gelegenheit zu einem reichlicheren Erwerbe zu Gebote stehen, die spärlich lohnende Beschäftigung des Garnspinnens ergreifen.

In Böhmen ist (nach Krenzberg's Uebersicht von Böhmen's Gewerbe- und Fabrikindustrie) die Gebirgsgegend, welche sich von den Gränzen der Grafschaft Glas bis zum Ausflusse der Elbe hinzieht, der Sitz der Linnenmanufactur. Dort soll sich etwa der vierte Theil der Bevölkerung mit Flachsspinnen beschäftigen. Wie weit man es übrigens dort in der Feinspinnerei gebracht hat, beweisen die Lothgarne, von welchen in den feinsten Sorten das Stück von 16,800 Ellen nur 1½ bis 1¾ Loth wiegt. Diese Art Garne werden in der Gegend von Starkenbach, Semile und Hohenelbe gesponnen und meist ausgeführt als Spizenzwirn zu Schleiren, als Schuß zu Seidenzeugen und zu den niederländischen Leinenbatisten, jedoch kaum mehr in dem Gesamtwerthe von 300,000 Fl., welcher früher das Doppelte betrug. Die feinsten und besten Webgarne spinnat man um Rumburg, Warnsdorf, Schludena, Lieberwerde, Trautenau, Brauna und Politz. Das Garnerzeugniß des Riesengebirges wird zu wenigstens 6½ Millionen Stück angenommen, die aber kaum die Hälfte des Webbedarfs der Gesamtmanufactur decken. Die Maschinenspinnerei ist bis jetzt in Böhmen noch nicht versucht worden. In den übrigen Provinzen des österreichischen Staates bildet besonders in Mähren, Schlesien, Oestreich ob und unter der Ens, im nördlichen Ungarn, Galizien &c. die Garnspinnerei eine der vorzüglichsten Nebenbeschäftigungen des Landmannes. Ferner wird in der Lombardei, namentlich in den Provinzen Cremona, Lodi und Crema, Como, Brescia, Mailand sehr feines Garn gesponnen. Maschinenspinnereien bestehen in Oestreich zu Hirtenberg, Marienthal und Brunn am Gebirge. — In Preußen wurden während der drei Jahre 1829 — 1831 jährlich im Durchschnitte 20,668 Etr. rohes Garn ein- und 39,875 Etr. ausgeführt. Vom gebleichten und gefärbten Garn und Zwirn betrug in derselben Zeit die jährliche Einfuhr 4012 Etr., die Ausfuhr 10,871 Etr. In den östlichen Provinzen spinnat man, besonders in Ermland, feines Garn aus selbst gebautem Flach und bringt solches vorzüglich nach dem nahegelegenen Braunsberg zum Markte. Dort wird es sortirt und dasjenige, welches die Grenzen der Toleranz (Zulässigkeit) übersteigt, umgeweißt und größtentheils zur See nach England &c. verschickt. Doch ist in der neuern Zeit der ostpreussische Garnhandel in Folge der noch immer wachsenden Maschinenspinnerei in England und Rußland bedeutend gesunken. Ein ganz anderes Verhältniß besteht in der preussischen Provinz Schlesien. Hier ist schon seit längerer Zeit die Maschinengarnspinnerei durch die Gebrüder Alberti in Waldenburg einheimisch geworden. Schlesien versorgt mit seinem Ueberschuß an Garn die nahen Nachbarn in Böhmen und Sachsen, um dafür von ihnen die, jenen Landesbezirken eigenthümlichen Gewebe zurück zu erhalten. Ein drittes, ganz von den beiden vorigen verschiedenes Verhältniß findet endlich in dem Garnhandel der westlichen Provinzen statt. In dem einen Theile derselben wird sehr viel und ganz außerordentlich feines Leinengarn für die Spizen- und Batistfabrication, in dem andern stärkeres und weiches Moltgarn für die Bandfabrication &c., immer aber mehr gesponnen, als die eigene Verarbeitung auf dem Band- und Webestuhle erfordert. In der gewerbfleißigen Gegend von Barmen, Elberfeld, Wiersen &c. wird von der Fabrication außerordentlich viel anderes, sogen-

nanntes braunschweiger Garn mehr verbraucht als in Westphalen gesponnen wird. Die Spinnerei in dem Theile von Westphalen, die das feinste Garn spinn, dem Regierungsbezirke Minden, ist unter andern für die Batist- und Spigenfabrication Frankreichs beschäftigt. Der jährliche Durchschnittsertrag, den die 5 Kreise Halle, Bünde, Herford, Rahden und Minden für Moltgarn bezogen, betrug in den Jahren 1790—1810 nicht weniger als jährlich 1,537,000 Thaler. Schon in den Jahren 1823 und 1824 war dieser Verdienst bis auf 550,000 Thlr. herabgebracht. Seitdem ist der Debit des Garns in jenen Bezirken bis zum Unbedeutenden herabgesunken, theils weil Bänder aus Baumwolle häufig an die Stelle der haltbaren aus Leinen getreten sind, theils deshalb, weil Frankreich, ohne gleich gute und wohlfeile Garne und die daraus gefertigten Waaren liefern zu können, die Garne selbst und die Fabricate, die in Barmen u. aus jenem Garne gewebt werden, mit unerschwinglichen Abgaben belastet hat. — In den übrigen Staaten Deutschlands zeichnen sich namentlich Braunschweig, Hannover und Hessen durch bedeutende Garnproduction aus. Sehr viel Gespinnte aus diesen Gegenden werden nach Bremen, Hamburg und Holland versandt. Im Wuppertal (Regb. Düsseldorf) befinden sich äußerst bedeutende Garnbleichereien, wo außer dem in der Gegend gesponnenen Garn auch sehr viel fremdes, westphalisches, böhmisches, schlesisches und thüringisches gebleicht und größtentheils in den bedeutenden Manufacturen von Elberfeld, Barmen, Gemark, Wuppertal, Erefeld, Dülken, Neuß, Gladbach u. verarbeitet wird. — In Holland liefern Flandern, Brabant und Hennegau Garn von vorzüglicher Feinheit, welches zum größten Theil im Lande selbst zu Batist, Linon, feiner Leinwand, feinem Zwirn und Band verarbeitet wird. Frankreich hat eine ziemlich große Leinengarnproduction in seinen nördlichen Departements und seit einiger Zeit vermehren sich die Maschinenspinnereien mit raschen Schritten; derartige Etablissements bestehen bereits zu Kaisersberg im Depart. du Haut Rhin, zu Mop im Dep. de l'Aisne, zu Biblisheim bei Hagenu, zu Nogent-les-Bierges u. In England, welches sonst ein starker Absatzanal für deutsche Garne und deutsche Linnen war, nimmt die Zahl der Maschinenflachs-spinnereien und Webereien mit reißender Schnelligkeit zu. Nach dem neuesten Rapporte des Factorie-Inspectors Horner (vom J. 1835) befinden sich 159 manufakturartige Flachs-spinnereien und Webereien mit Maschinen betrieben in ganz Schottland (wovon allein 80 in Forfar), 34 in der nördlichen Hälfte Irlands und 52 in den nördlichen Grafschaften Englands. Es wird bereits Maschinengarn von England nach Frankreich, den Niederlanden und Deutschland ausgeführt. Auch in Nordamerika und Rußland hat man jetzt viele Flachs-spinnmaschinen.

Leinöl (lat. oleum lini; franz. huile de lin; engl. linseed-oil; ital. olio di lino) wird entweder kalt, oder, wie fast immer, warm ausgepresst. Es geschieht in starken leinenen Säcken zwischen Metallplatten auf Oelmühlen. Das kalt ausgepresste ist heller, beinahe goldgelb (engl. gold-drawn linseed-oil) als das warm geschlagene (engl. boiled l.). 100 Pfd. Leinsaat geben 20—30 Pfd. Del. Es ist etwas dickflüssig, von eigenthümlichem unangenehmen Geruch und Geschmack, trocknet leicht an der Luft, wiegt spec. 0,930—0,949, friert erst bei einer Kälte von 27½° C., aber, wenn die Kälte mehrere Tage dauert, schon bei 16° C. zu einer festen gelben Masse. Es hat seinen ekelhaften Geschmack und die Farbe von einem fäulenden Harn und von einem herbe bitteren rothgelben Farbstoffe, die

beide darin enthalten sind. Mit dem letztern ist ein eigenthümlicher Nieschstoff verbunden, der dem Oele seinen Geruch ertheilt. Um es aufzulösen, braucht man 40 Theile kalten oder 5 Theile kochenden Alkohol oder 1,6 Theile Aether auf 1 Theil Del. Eine Lampe mit Docht verzehrt davon in 1 Stunde 24,2 Gran, eine ohne Docht 38,7 Gran. Es besteht aus 77,0 Kohlenstoff, 10,5 Wasserstoff und 12,5 Sauerstoff. — Der Gebrauch ist sehr ausgedehnt. Man bereitet daraus den Leinölfirnis, oft schlechtweg Firnis genannt (franz. vernis gras oder huile lithargirée oder huile de la marmite; engl. oil varnish; ital. vernice d'olio di lino), indem man es mit Bleiorpd, d. h. mit Bleiglätte oder Mennige oder Bleiweiß siedet, oder mit Zinkorpd, d. h. mit Zinkvitriol; um den Schleim herauszubringen, setzt man gebrannten Gyps oder Umbra hinzu; das durch längeres Liegen oder durch Salzwasser heller gewordene Leinöl soll sich hierzu besser eignen, als das durch Schwefelsäure gereinigte (franz. huile de lin raffinée; engl. refined linseed-oil). Ferner benutzt man es zur Oelmalerei, mit Kreide zu Glaserfitt, zu Kupfer- und Buchdruckerfirnis (franz. vernis d'imprimerie od. huile cuite; engl. printer's varnish; ital. vernice da stampa), wozu man indeß in Frankreich sehr häufig Rüböl nimmt; mit Aegnatronlauge geben 3 Pfd. Leinöl 5 Pfd. schmierige Seife; in irdenen Gefäßen lange gelocht, wird es zu Vogelleim; in Ungarn, Polen und Rußland braucht es das Volk ungeachtet seines widrigen Geschmacks an Speisen; außerdem dient es zu Brennöl. — Verwahrung. Man darf es nicht lange in schlecht verschlossenen Fässern stehen lassen, sonst setzt sich ein bedeutender Theil als weiße fette Masse und als ein bräunliches Pulver ab. In Fässern, die zur Hälfte damit gefüllt sind, wird es dickflüssiger und trocknet dann weniger leicht; daher müssen die Flaschen stets voll sein, man mußte es denn zu einem besondern Zwecke brauchen; es wird nämlich in dem erwähnten Falle viel leichter vom Weingeist aufgelöst, als außerdem, und eine solche Auflösung eignet sich vorzüglich zu den hellen Lackfirnissen, um dem Harnzuckerzuge einen Theil seiner Syroditigkeit zu benehmen. — Handel. Das Leinöl wird entweder am Orte der Production der Leinsaat selbst geschlagen oder an Orten, wo man zu diesem Behufe von letzterer große Quantitäten kommen läßt. Den Haupthandel damit führen Königsberg, Hamburg, Amsterdam, Liss, Rouen, London und Triest. In Deutschland liefern Baden und Franken das meiste; Ungarn versendet ebenfalls sehr viel; ferner Sicilien jährlich 6000 und Aegypten 12,000 Etr. Es wird in Zeiten, wenn das Rüböl wohlfeiler ist, oft damit verfälscht. — Usanzen: Amsterdam verkauft pr. Nam 120 Mengelen, auch pr. Wat von 100 Kannen mit 12 Decort und 10 Cents Court. pr. 100 Kannen. Antwerpen verkauft pr. Hectoliter brutto ohne Decort; die Fässer werden bezahlt. Berlin gibt Netto-Tara. Frankfurt a/M. verkauft pr. Ohm von netto 280 Pfd. Leichtgewicht. Genua gibt reine Tara und 106g gGew. oder 150 Tara (man rechnet 106 geben 6). Hamburg verkauft in Mk.: Dec. pr. 100 Pfd., russisches in Fässern von 900 Pfd., holländisches in d. von 800—900 Pfd., bei beiden gGew. 12, Court. 12g, bei russischem auch 3 Mark Courant pr. Faß, Tara aufgegeben, bisweilen zu 120 Pfd. angeschlagen; bei reiner Tara wird der Satz mit zurückgewogen und der Verkäufer behält das Faß; bei russischem gibt man auch die auf den Fässern stehende russische Tara pr. Pud von 40 Pfd. = 34 Pfd. Hamburger Gewicht. Bei englischem Leinöl englische Tara; 112 Pfd. = 105 Pfd. hamburgisch. Havre gibt reine Tara und rechnet 1000 Kilogr. = 1 Last. Abo verkauft pr. 260 Pfd., raffiniertes pr.

Maß. Königsberg verkauft pr. Ohm von 120 Pfd. Kopenhagen verkauft russisches Leinöl pr. Pott à 13 Pfd. Lissabon verkauft pr. Libra. London verkauft pr. 252 Gallon. Lübeck verkauft pr. Etr. von 112 Pfd.; Court. 2 g. Messina verkauft pr. Cantaro oder pr. 111 Rotoli. Paris verkauft mit 23 Dis. Porto verkauft pr. Almuda. Riga verkauft pr. Schpf. in Banco: Affign. Rubel. Rotterdam verkauft pr. 56 Stoop mit reiner Tara, 12 Decort, 4 Stüber Court. pr. 56 Stoop (1 Stoop = $2\frac{1}{2}$ Litres); russisches pr. 57 Stoop mit 4 Stüber Court. Rouen verkauft ohne Decort. Petersburg rechnet 120 Pfd auf die Schiffslast. Trieste verkauft pr. Wiener Etr. in Conv.: Gulden. — Zölle: Deutscher Zollverein: Del in Fässern pr. sächs. oder preuß. Etr. 1 Thlr. 20 Sgr. oder pr. Solletr. 2 Fl. 48 1/2 Kr. rhein. Oesterreich: pr. Etr. sporeo Einfuhr 2 Fl. 30 Kr., Ausfuhr 6 1/2 Kr., Durchfuhr 2 Kr. Sund: 9 Stüber pr. 2 Ohm oder 2 Schpf. Frankreich: pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr auf französ. Schiffen 25 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 30 Fr., Ausfuhr 25 Cent.; zu jedem dieser Sätze noch der 10. Theil davon als décime additionnel. England 4 L 4 s. pr. Ton.

Leinöluchen oder Leinluchen (franz. gâteaux de lin oder pains de lin oder tourteaux de lin; engl. linseed-cakes; ital. pizze oder forme del semelino spremuto). Was in den Oelmühlen nach dem Auspressen des Oels von der Leinsaat übrig bleibt, wird in viereckige Kuchen, gewöhnlich zu 3—4 Pfd., getreten und zur Viehmastung gebraucht. Der Handel damit ist in den Häfen der Ost- und Nordsee nicht unbedeutend. Mühren die Kuchen von Leinsamen her, der nur einmal geschlagen worden ist, so sind sie besser als die, welche von zweimal gepresstem Samen stammen, da sie mehr Del enthalten; gewöhnlich aber sind sie letzterer Entstehung. Da das Del fast ganz aus ihnen herausgepresst ist, so enthalten sie vorzüglich noch den Schleimstoff, Faserstoff und das Stärkmehl der Saat. — Usanzen: Amsterdam verkauft pr. 100 Stück, mit 12 Decort und pr. 1000 Stück mit 30 Centés Court. Bremen verkauft pr. 2040 Pfd. Hamburg verkauft pr. Ton von 2080 Pfd. in Cour. Markt; lange von ungefähr 80—100 Pfd., in anderer Form von 100—110 Pfd. Königsberg verkauft pr. Etr. von 110 Pfd. London pr. 1000 Stück à 3 Pfd. — Zölle: Deutscher Zollverein pr. sächs. oder preuß. Etr. brutto 3 Thlr. preuß. oder pr. Solletr. brutto 50 Kr. rhein.; Ausfuhr frei. Oesterreich: pr. Etr. sporeo, Einfuhr 9 Kr., Ausfuhr 1 1/2 Kr. Stade: 1 fl. pr. 100 Stück oder 100 Pfd. Frankreich pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr 50 Cent., Ausfuhr 25 Cent.

Leinsamen oder Leinsaat (lat. semen lini; franz. graines de lin, selten linette oder linat; engl. linseed; ital. linseme oder semelino, auch linosa, linzome, linaria; holl. lynzaad). Der deutsche Name Flachsfaat und der englische flaxseed verschwinden immer mehr aus dem Gebrauche. Er stammt vom gemeinen Lein (*Linum usitatissimum* L.), einer jährigen Pflanze, die in die 5. Ordn. der 5. Classe Linné's gehört und in Südeuropa einzeln unter den Saaten wild wächst. Angebaut wird sie in ganz Europa, außer im äußersten Norden, so wie in Aegypten; zur Ausfuhr besonders in Rußland, Preußen, Holland, Italien und Aegypten. In Deutschland hat man von der Pflanze 2 Abarten: den Schließ- oder Dreschlein der Oekonomen (lat. vulgare), welcher höher wächst, dunkleren, später reifenden Samen und kleinere Blüten und Kapseln hat als der Spring- oder Klanglein (lat. crepitans), der daher seinen Namen hat, weil die Klappen seiner Kapseln zur Zeit ihrer Reife elastisch aufspringen. Der Leinsamen ist plattgedrückt,

eiförmig, an einem Ende spitz, am andern stumpf, scharfrandig, sehr glatt, glänzend, reibbraun, ohne Geruch, mit unangenehmen schleimigem und süßlichem Geschmack. Die reibbraune Schale umhüllt den weißen ölhaltigen Kern, die Schale selbst besitzt so viel Schleim, daß 1 Theil Same mit 16 Theilen kochendem Wasser übergoßen, dieses ziemlich dickschleimig macht. — Der Gebrauch der Saat ist medicinisch; besonders sorgfältig muß die gewählt werden, die zum Säen bestimmt ist; man wählt dazu die beste aus, die man haben kann; wo nur irgend möglich, darf sie nicht über ein Jahr alt sein; sie führt dann den besondern Namen Sâdeleinsaat (franz. graines de lin à semer: engl. sowing linseed; ital. linseme da seminare; holl. zaai-lynzaad); die geringere, nicht reine, nicht ausgereifte oder ältere nimmt man, um das Leinöl daraus zu schlagen; deshalb geht sie unter dem Namen Schlagleinsaat (franz. graines de lin à faire l'huile od. à l'huile od. à battre; engl. crushing linseed; ital. linseme da torchiare od. da far olio; holl. slaglynzaad oder gestort lynzaad). — Die Sorten werden nach ihren Versendungsorten genannt. Die vorzüglichsten sind: Alexandrien (ägyptische, levantische); Archangel; Amerika (holl. Philadelphia-Zaad) seit Kurzem im Handel, in England den zweiten Rang einnehmend nach der holländischen, weil sie zwar sehr feinen Glanz liefert, aber nicht so reichlich; Königsberg gut, nur nicht so reich, wie die russische; Libau hat das Eigene, daß man häufig schwarze Körner darunter findet, die man in Holland Krenten nennt; Memel in größern Körnern als Libau und Riga; Moskau sehr gut, bleibt aber in Rußland; Pernau, Petersburg gut, nur oft etwas unrein; Riga ist die beste aus der Ostsee, wozu mit beiträgt, daß man dort von obrigkeitlicher Seite streng darüber wacht, daß keine zwei- oder mehrjährige Saat als Sâdeleinsaat verkauft wird; seeländische (holl. zeeuwach Zaad) wird in England allen andern vorgezogen, weil sie schneller reift und den besten Faden gibt; Lissit wenig größer als Memel; Windau. — Das europäische Rußland baut sehr viel in den Provinzen mit gemäßigttem Klima, vorzüglich in denen, die zum alten Königr. Polen gehörten; binnen 11 Wochen wird hier der Lein zum Rufen reif; in Südrußland braucht er längere Zeit, in Nordrußland kürzere. Wird er des Flaches wegen gerupft, so geschieht dies, wenn die obern Kapseln reifen; dann erhält man jedoch die Ausfaat nur 1 1/2-, 2-, 3-, höchstens 4fach wieder; will man daher mehr Saat haben, so läßt man ihn länger reifen, wodurch man sie 4—8fach erhält. Die trocknen Kapseln werden mit Schlegeln oder kleinen Dreschlegeln geklopft, oder auch frisch in kammförmigen Reiffeln abgestreift. Merkwürdig ist die Eigenheit des Leins, daß er durch mehrjähriges aufeinander folgendes Ausäen schlechter wird; daher rührt es, daß man so viel fremden braucht; in Rußland selbst nimmt man dann solchen, der in einer kältern Provinz erzeugt worden ist. In Holland hat man deshalb auch verschiedene Ausdrücke für die Saat von verschiedener Herkunft; so heißt der frisch aus der Ostsee gekommene Tonnezaad oder Oestersch Zaad; der in Holland aus der Tonnezaat gezogene Navelaar oder Jong van Oestersch; der aus dem Navelaar erzeugte wird entweder zur Schlagleinsaat genommen, oder zum Säen auswärts verschifft. — Der Handel ist wegen des starken Verbrauchs äußerst bedeutend. England führte 1829 aus Rußland 1,503,801, aus Italien 199,607, aus Aegypten 156,373, Preußen 79,611, Nordamerikan. Freistaaten 68,710, den Niederlanden 33,123 Busshel etc.; die gesammte Einfuhr betrug 2,052,258 Busshel. 1831

fährte England 2,759,103 Bushel ein, wovon es selbst 2,476,990 verbrauchte. Aus den angeführten Sorten ersieht man die Hauptbezugsorte. — Ussancen: Alexandria verkauft pr. Arbe von Rosette = 168 Oka. Amsterdam verkauft pr. Last mit 60 Cents Court. Hamburg verkauft in Cour. Mk. pr. Tonne von 180 Pfd., mit accordirtem Agio; Court. 8 f. Cour. pr. Tonne Sdelein und 4 f. Cour. pr. Tonne Schlagfaat. Havre verkauft in Fässern oder Säcken, gibt 2 Monate Ziel und rechnet 1000 Kilogr. auf 1 Last. Königsberg verkauft Schlagfaat pr. Scheffel, Sdefaat pr. Tonne von 2½ Scheffel und rechnet 24 Tonnen = 1 Last. Libau verkauft Sdefaat pr. Tonne, verlegne aber und Schlagfaat pr. Last von 48 Loos. Die Tonnen sind von Fichten- oder Tannenholz, bezeichnet mit L. B. und der Jahreszahl. Liverpool und Irland verkaufen pr. hogthead von 7 Bushel. London verkauft pr. Quarter. Lübeck ½ Cour. Magdeburg verkauft pr. Tonne. Memel verkauft in gestreckten Tonnen; Zeichen M L in einem Herzen, darunter die Jahreszahl. 1 Tonne Saat = 2½ Scheffel. 24 Sturstonnen Schlagfaat = 1 Last. 12 gefüllte Tonnen Sdefaat = 1 Last. Frischer Samen von mittler Qualität erhält das Stadtwappen eingebrannt; der von besser Güte noch darüber eine Krone (daher Kronsaat genannt). Mesfina verkauft pr. Salma von 20 Tomali (1 Salma Leinsaaf soll 320 Rotoli wiegen). Nordamerika bedingt Schiffsfracht pr. Tierce. Pernaue hat eichene Tonnen mit 2 gekreuzten Schwertern und der Jahreszahl. Riga rechnet 12 Tonnen auf 1 Last und verkauft pr. Tonne Sdefaat in Silberrubel, Schlagfaat in Banco: Assign. = Rubel. Die Fässer sind von Eichenholz, oben mit gekreuzten Schlüsseln, unten mit der Jahreszahl. Rotterdam verkauft pr. Last von 30 Mudden gegen baar mit 12 Cour. Petersburg rechnet 19 Ischetwert = 1 Last. Rissie hat eichene Tonnen mit dem Zeichen T J L S. Venedig verkauft levantiner Leinsaaf mit reiner Tara und noch dazu 42. Windau hat sichte Tonnen mit eingebranntem Posthorn, darunter die Jahreszahl. — Zölle: Deutscher Zollverein: Einfuhr pr. schf. oder preuß. Etr. 1½ Sgr., pr. Zolltr. 4 Kr. rhein.; Ausfuhr frei. Deßreich: pr. Etr. sporco Einfuhr 50 Kr., Ausfuhr 5 Kr., Durchgang 2 Kr. Stade: pr. Fäß ½ f. Sund: 36 Stüber pr. Last od. 24 Tonnen. Frankreich: pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr auf französischen Schiffen 1 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 1½ Fr., Ausfuhr 25 Cent.; zu jedem dieser Sätze kommt noch der 10. Theil davon als décime additionnel. England pr. Quarter 1 s.

Leinwand, Leinen, Linnen (franz. toile de lin; engl. linen; ital. tela di lino, panno lino, telame, teleria). Das auf einer eigenen Maschine, dem Webestuhle, aus Leinengarn gewebte und schon in den ältesten Zeiten bekannte Zeug. Beim Weben werden die sogenannten Kettenfäden (auch die Kette, der Aufzug oder Zettel genannt) in dem Stuhle horizontal und parallel mit einander ausgespannt, zwischen welchen man hierauf vermittelst des Schüßen oder Schiffchens die sogenannten Einschlagfäden (den Einschlag oder Eintrag) durchschlägelt, so daß auf diese Art ein feines Geflecht (Gewebe oder Zeug) entsteht. — Die Stühle zur glatten oder ungebildeten Arbeit, wo nämlich, wie z. B. bei der Hemdenleinwand die Fäden der Kette und des Einschlags sich rechtwinklig durchkreuzen, sind sehr einfach. Zusammengesetzter sind die Vorrichtungen zum Fertigen des gebildeten (gelepten, gekörperten) Gewebes, worunter man alle die Arten versteht, wo der Einschlagfaden nicht wechselsweise unter und über einem

Kettenfaden durchläuft, sondern wo derselbe über und unter zwei oder mehreren Kettenfäden gerade, oder auch in schiefen Winkeln gezogen wird. Von dem gebildeten Gewebe gibt es wieder zwei Gattungen; denn entweder bildet der Einschlag die Figur durch Treten mit den Fußschmeln, und so heißt es Zugarbeit, oder die Kette bildet die Figur vermittelst des Zugels, wodurch die Zugarbeit oder gezogene Arbeit entsteht. Zur Zugarbeit rechnet man den Zwillich und die gestielten Zeuge, in welche letztere gewöhnlich Würfel, Thürme, Schiffe ic. gewoben werden, wo also die Umrisse der Figuren rechtwinklig (geradlinig) sind, sowie den Drell oder Drillich, wo der Körper, anstatt edige Figuren zu bilden, der Länge nach hinunter läuft.

Unter Zugarbeit begreift man den Damast, wozu durch den veränderten Gang der Kettenfäden in schiefen (krummlinigen) Winkeln alle möglichen Bilder auf einem glatten (Atlas-) Grunde gewoben werden. (Vergl. den Art. Leinendamast.)

Vor dem eigentlichen Weben müssen die Kettenfäden geschlichtet werden. Man bestreicht sie nämlich durch eine Bürste mit einem Mehlbrei, um sie glatter zu machen, und damit sie das Reiben zwischen den sammartigen Nietblättern des Webestuhls vertragen können, ohne auszufasern. Man unterscheidet Vorschlachte, welche aus einem mehligartigen Brei, und Nachschlachte, welche aus irgend einem Fette besteht. Die Vorschlachte oder der Mehlbrei soll, indem er in die Fäden der Kette eindringt und solche aufschwellt, dieselben markig, elastisch und fähig machen, sich gleichförmig neben einander zu legen, auch soll sie die aufwärtsstehenden feinen Fäserchen der Kettenfäden niederlegen und dadurch dem Gewebe selbst mehr Dichtigkeit und Asehn verschaffen. Die Vorschlachte muß deshalb glatt, klebrig und weder zu dick noch zu dünn sein, so daß sie mit den Schlichtbürsten sich nach allen Richtungen vollkommen gleich vertheilen und aus der gewobenen Leinwand wieder rein auswaschen läßt. Um den genannten Zweck noch sicherer zu erreichen, wird mit Anschlitt, Schmeer oder Schweinesett nachgeschlichtet. Um das Feuchtbleiben der Schlichte möglichst lange zu erhalten, arbeiten viele Weber auf Kosten ihrer Gesundheit in feuchten Gemächern unter der Erde (in sogenannten Dunkeln) oder in fest verschlossenen dumpfen Kammiern, wo sie nur zu oft den Stoff zu einer tödtlichen Krankheit, der Wasserfucht, einathmen. Manche begießen, um die Luft in den Werkstätten recht feucht zu erhalten, den Boden öfters mit Wasser oder mischen gar Urin unter die Schlichte, damit sie länger feucht bleibe. In neuerer Zeit hat man sich vielfach bemüht, diese entsephlichen Nachtheile dadurch zu heben, daß man die Schlichte zweckmäßiger zusammensetzt und ihre Mischung so wählt, daß sie von selbst sich in freier Luft feucht erhält. Man hat hierzu namentlich einen Zusatz von Kochsalz geeignet gefunden. Erst vor wenig Jahren hat man zur Schlichte das isländische Moos empfohlen, noch bessere Dienste aber leistet das Carragheen, eine Seetangart, welche an den Küsten der Nordsee (namentlich Englands) in großer Menge wächst und jetzt zu billigen Preisen in den Handel kommt. Das Carragheen löst sich in heißem Wasser gänzlich zu einem gallertartigen Schleime auf, welcher über 3 Wochen dick und brauchbar zur Schlichte bleibt, er gibt als solche den Garnen nebst großer Geschmeidigkeit auch einen hohen Grad von Dehnbarkeit, welche besonders bei geringen, schlechten oder in der Farbe angegriffenen Garnen von großem Vortheil ist. Die Carragheenschlichte wird selbst in der heißesten Jahreszeit nicht ganz dürr, sondern bleibt immer zähe. Endlich kann sie ohne vorherige Reinigung selbst bei

der weißesten Waare angewendet werden, und die Art ihrer Vorbereitung ist äußerst einfach, indem man das Carragheen nur mit heißem Wasser (4 Pfd. Wasser auf 1 Loth Carragheen) übergießt, bis zur vollständigen Auflösung stehen läßt und durch ein Tuch seihet. Diese Auflösung wird dann für weiches Ketten-garn mit $\frac{1}{2}$ gewöhnlicher Mehlschlachte, für harte Garne zu gleichen Theilen vermischt. Die Carragheenschlachte wird bereits in vielen sächsischen und preussischen Webereien angewandt und findet immer mehr Verbreitung. — Nachdem wir hier die bei der Weberei erforderliche Vorarbeit, das Schlachten, näher besprochen haben, müssen wir auch noch einer Operation erwähnen, die mit dem fertigen Gewebe vorgenommen wird, nämlich das Bleichen. Dieses kann auf mehrfache Weise geschehen. Die älteste Methode ist die durch Einwirkung der Luft und des Sonnenlichts (natürliche, Rasen- oder Sonnenbleiche). Erst in neuerer Zeit üblich geworden ist das Bleichen mit Chlor (Kunst- oder Chlorbleiche, chemische Bleiche). Diese ist nicht in allen Fällen so unbedingt anwendbar als die Rasenbleiche, weil sie bei der viel schnelleren Zerstörung der färbenden Materie zugleich mehr auf den Kern des zu bleichenden Stoffes selbst wirkt und demselben einen größeren Theil seines Zusammenhangs und seiner Festigkeit raubt als die langsam thätige Rasenbleiche. Diese zerstörende Kraft des Chlors äußert sich besonders bei den Pflanzensfasern und zwar auffallend stärker bei denen von Flach und Hanf als bei denen von Baumwolle, obgleich letztere bekanntlich von Natur weit weniger Festigkeit und Zähigkeit besitzen. Der Grund, weshalb die Chlorbleiche auf Leinwandstoffe angewendet leicht einen bedeutenden Schaden für die Haltbarkeit des Gewebes zur Folge hat, liegt hauptsächlich darin, daß bei der starken natürlichen Färbung des rohen leinenen Garns eine oft wiederholte Behandlung mit Chlor notwendig ist.

Vor dem eigentlichen Bleichen muß die Leinwand erst wieder durch Einweichen und Abspülen von der ihr noch anhaftenden Schlachte befreit, entschlichtet werden. Man übergießt zu diesem Behufe die rohe, locker in einen Bottich aufgeschichtete Leinwand mit warmen Wasser von 40—50°, so daß es handhoch über der mit Bretern und Steinen beschwerten Waare steht; nach 4—6 Stunden tritt die Gährung ein, die man an manchen Orten durch Zusatz von Kleie oder Hefe beschleunigt; nach 18—24 Stunden, ehe die faule Gährung beginnt, läßt man das Wasser ablaufen, packt die Leinwand um und gießt frisches warmes Wasser auf, das nach 18—24 Stunden wieder abgelassen wird. Nun wird die Leinwand in dem Bottich unter beständigem Zustrome von kaltem Wasser mit den Füßen ausgetreten, besser im Waschrud oder Walkstod gewaschen und im Flusse geschweift. Zuweilen wiederholt man diese Einschlichtung noch einmal, ehe man die Waaren, 4—5 Tage, auf den Bleichplan legt, oder im Trockenhause trocknet. Durch das Einschlichten verliert die Leinwand etwa 10 Procent an Gewicht.

Das hierauf folgende Verfahren ist nicht überall gleich. In Schlesien und Böhmen beginnt man mit dem Vorbeuchen, wobei aber, ohne sonderlichen Erfolg, viele Zeit und Potasche verschwendet wird. Bei der ersten Lauge nimmt man zu 1000 Pfd. Wasser nur 1—1½ Pfd. Potasche und gießt nur lauwarm über. Nach Verlauf von 12 Stunden läßt man die Lauge ablaufen und bringt die Leinwand einige Stunden auf den Bleichplan. Man wiederholt dieses Vorbeuchen 5—6 mal (wobei man immer heißeres Wasser und stärkere Lauge anwendet), bis die abfließende Lauge sich seifenartig anfühlt. Zwischen jedem Male wird die Leinwand auf dem Bleichplan ausgelegt. Nach dem

letzten Vorbeuchen wird die Leinwand sogleich so lange gewalkt, bis das unaufhörlich auf sie fließende Wasser hell abläuft, hierauf wird sie im Bache geschweift und auf dem Plane getrocknet. Erst nachdem man nun noch einige Mal das Vorbeuchen durchgeführt hat, beginnt das eigentliche Beuchen; man nimmt hierzu auf 18,000 Ellen (circa 4000 Pfd.) Leinwand 360—390 Pfd. Holzasche und 80 Eimer Wasser. Die erste Lauge wird warm, die letzte fast siedend aufgegossen und dann 18 Stunden lang gebeucht. Nun legt man die nasse warme Leinwand 24 Stunden oder so lange bis sie trocken ist, auf den Plan. Mit dem Beuchen und Trocknen wird abgewechselt, wobei man immer die gleiche Quantität Asche, aber weniger Wasser, bei der 10. Beuche nur 70 Eimer, anwendet. Die Leinwand wird nach der 10. Beuche, welcher man 8—10 Pfd. Schmierseife zusetzt, damit das Umkehren derselben im Troge erleichtert wird, sogleich gewalkt, geschweift und getrocknet, worauf sie als halbgebleicht angesehen werden kann. Nachdem nun hierauf die Leinwand noch mehrere Beuchen erhalten hat, so hat sie die Dreiviertelbleiche und ist für den Hausgebrauch, sowie für viele Farben genügend. Soll sie die ganze Bleiche erhalten, so kommt sie vom Bleichplan ins Sauerbad, wozu man auf 10 Eimer Wasser 1 Pfd. Vitriolöl setzt. Das Sauerwasser wird warm aufgegossen, sogleich abgezapft, ohne Erwärmung wieder aufgegossen und so fährt man einige Stunden fort. Nachdem man diese Behandlung innerhalb 24 Stunden mehrmals wiederholt hat, leitet man zuletzt reines Wasser in den Bottich und dann wird die Leinwand gut ausgetreten, ausgerungen, sorgfältig gespült und ausgelegt. Ist sie halb trocken geworden, so laugt man sie mit schwacher Lauge (1 Pfd. Potasche auf 10 Eimer Wasser), beucht sie mit eben solcher Lauge einige Mal, während dessen man sie immer einige Tage auslegt. Endlich schweift man sie im Flusse, trocknet sie, bringt sie in ein zweites Sauerbad, reinigt sie durch Austreten, Ringen und Schweißen, walkt sie zum letzten Male und trocknet sie nach dem Ausschweifen im Trockenhause. Während dieses Bleichverfahrens vergehen 10—12 Wochen und man verbraucht dabei für 18,000 Ellen Leinwand 900 Pfd. Potasche (oder 12,000 Pfd. Holzasche), 20 Pfd. Seife und 10 Pfd. Schwefelsäure. Die Leinwand verliert bei diesem Bleichen 20% am Gewichte. Bei der feinen beträgt der Verlust weniger als bei der geringen. — Im Holsteinschen wandte man früher anstatt des Sauerwassers verdünnte saure Milch an und noch jetzt bedient man sich dort derselben zu den feinern Sattungen.

Die Chlor- oder Kunstbleiche wird am besten erst nach der halben Bleiche angewandt. Die Leinwand wird bei dieser Methode 12 bis 24 Stunden lang in eine Chlorkalkauflösung gebracht, sorgfältig gespült, dann 24 Stunden lang in ein schwaches Sauerbad gelegt, gut ausgewaschen, gebeucht und noch warm und naß einige Tage auf den Plan gebreitet, wo man sie regelmäßig begießt. So wird mit dem Einweichen in die Chlorkalklauge, dem Säuren, Beuchen und Auslegen abwechselnd fortgefahren, bis die Leinwand ganz gebleicht ist. Es ist dabei besser, ein schwaches Chlorbad öfter als ein starkes nur wenige Mal anzuwenden. Auf das letzte Beuchen und Auslegen folgt noch ein Sauerbad, dann wird die Leinwand sehr sorgfältig ausgewaschen, gewalkt, wieder ausgewaschen und getrocknet. Bei der Chlorbleiche beträgt der Gewichtsverlust der Leinwand 20—24 Procent. Das Trocknen wird in einem hohen Gebäude vorgenommen, in welchem man die Leinwand auf hölzerne Stangen hängt, die in Form einer horizontalen Leiter, 6 Zoll von einander, 15—20 Fuß über dem Boden angebracht

sind; in jede untere Umbiegung der abhängenden Leinwand legt man eine dünne hölzerne Walze, um das Zusammenkleben zu verhindern. In neuerer Zeit hat man das Trocknen durch Ringe- oder Auspressmaschinen zu beschleunigen gesucht. — Nachdem die Leinwand fertig gebleicht ist, erhält sie die Appretur, welche gewöhnlich im Stärken, Mangen und Glätten besteht. Beim Stärken wendet man die weißeste Weizenstärke an, die man mit Wasser zu einem ziemlich steifen Kleister kocht, dem man gewöhnlich, um stärkern Glanz hervorzubringen, zerlassenes weißes Wachs, Talg oder ein Gummi zusetzt. Zuweilen werden die Zeuge, damit sie ein angenehmeres Ansehn erhalten, entweder mit feiner Schmalze (blauer Farbe) oder durch gereinigten Indig schwach geblaut. Die Stärkeauflösung wird durch einen Saft gepreßt, mit warmen Wasser vermischt und die Leinwand damit gleichförmig durchgeknetet oder mittelst eines Haspels und Walzen durchgezogen, hernach gut ausgerungen oder, was besser ist, ausgedrückt und getrocknet. Das Mangen geschieht wie bei den Baumwollzeugen mittelst der Mange oder des Calanders. Zuletzt folgt das Glätten mit der aus blanken eisernen oder stählernen Cylindern bestehenden Glättmaschine. Durch sehr starkes Glätten erhält man die Glanzleinwand, die häufig noch mit einer Gummiauflösung oder mit Stärkekleister gebleicht wird. Moirirt (gewässert) wird die Leinwand dadurch, daß man sie während des Mangens beneßt. Doch geschieht dies nur bei den gefärbten Sorten. — Beim Verpacken legt man die Leinwand entweder in Schocken, Weben, ganzen oder zerschnittenen Stücken zusammen und zwar entweder nach der ganzen oder nach der halben Breite. Ihr Außeres wird auf verschiedene Weise behandelt, man bindet oder beftet sie, ziirt sie mit Gold-, oder Silber-, oder weißen Papierstreifen; auch packt man sie ganz in Papier, welches man mit Bändern, Fransen, Schildern u. dergl. versieht, und zwar bleiben diese Dinge bei einer Sorte Leinwand sich immer gleich und man kann dieselbe schon hieran erkennen. Gewöhnlich wird die Leinwand, nachdem sie in Stücke gepackt ist, noch einmal gepreßt, wodurch ihr Ansehn sehr gewinnt. — Die allgemeinen Benennungen der verschiedenen Arten Leinwand sind folgende: Hausleinwand heißt diejenige, welche Privatpersonen aus selbst gesponnenem Garne weben lassen; die eigentlich für den Handel fabricirte und unter den mannigfaltigsten Namen und Feinheitsgraden in den Handel kommende heißt Kaufleinwand. Gemengte Leinenzuge sind solche, bei denen der Schuß von Hanf- und die Werste von Leinengarn oder umgekehrt ist. Beim Halbleinen besteht die Werste aus Leinen- und der Schuß aus Baumwollengarn. Ferner unterscheidet man rohe Leinwand, die ungebleichte aschgrau aussehende, und gebleichte, von mehr oder minder weißer Farbe. Unter weißgarniger Leinwand versteht man die aus schon gebleichtem (weißem) Garne gewebte; sie ist haltbarer als die im Stücke gebleichte. Bunte Leinwand heißt die in gestreiften oder carrirten verschiedenen Mustern, entweder aus gefärbtem Garne gewebte, oder die im Stücke gefärbte, sowie die nach Art des Tattuns gedruckte, wobei man ebenfalls wieder unterscheidet, ob das Bleichen schon beim Garn oder erst im Stücke geschah. Ueber die gebildete (fagonnirte) Leinwand s. den Art. Leinendamast.

Beim Einkauf der Leinwand muß man vorzüglich darauf sehen, daß die Fäden, sowohl in der Kette als im Schuß, egal rund sind, daß das Stück an allen Stellen, sowohl im Anfange als auch in der Mitte und am Ende, von gleicher Beschaffenheit

und Güte und ohne Knoten sei. Die Vermischung mit Baumwollengarn ist nicht leicht zu erkennen; gewöhnlich pflegt man das Gewebe stark zu reiben, wobei, wenn der Schuß aus Baumwollengarn besteht, die Fasern desselben rauh oder lockig werden, wogegen die Flachfasern glatt bleiben. Auch darf die Leinwand weder der Länge noch der Breite nach gezogen oder ausgedehnt sein, in welchem Falle das Stück schlecht gewebt sein würde. Manche Fehler, sowohl des Garns als des Webens, werden durch die Appretur verdeckt, weshalb man aber am besten thut, die Leinwand ohne Appretur zu kaufen, oder diese durch Waschen zu entfernen: wenn dies aber nicht angeht, so muß man mehrere Lagen im Innern des Stücks, welche gewöhnlich nur einfache Mangel haben, untersuchen und dabei auf die Saalleisten achten, ob diese durchgehends egal sind und an manchen Stellen nicht mehr als an andern hervorstehen. Bei den bunten Leinen untersucht man die Aechtheit der Farben durch Waschen in Seifenwasser. Die eigentliche Feinheit und der innere Werth der Leinwand können nicht anders bestimmt werden, als indem man die Anzahl der Fäden, welche in der Kette angelegt sind, nach der Breite des Stücks zählt. Man rechnet 40 Fäden, jeden zu 60 Ellen Länge, auf einen Gang; je mehr solcher Gänge vorhanden sind, desto feiner und dichter ist die Leinwand. Man bedient sich hierbei zur bequemern Auszählung der Fäden eines Vergrößerungsglases, mißt den Raum der ausgezählten 40 Fäden mit dem Zirkel und mit diesem die Breite des Stücks; so oft nun dieses mit dem Zirkel genommene Maß in der Breite enthalten ist, so viel Gänge enthält die Leinwand. Der Werth hängt von den Garnpreisen ab, und es muß dabei berücksichtigt werden, ob die Weiße dreiviertel, vierviertel oder fünfviertel ist. Hat der Strehn Garn 60 Gehind und jedes Gehind 20 Fäden, so kommen auf den Strehn zellige Weise, wovon jeder Faden 3 Ellen lang ist, 3600 Ellen Fadenlänge, auf $\frac{1}{2}$ Weise, wo jeder Faden 4 Ellen lang ist, 4800 Ellen Fadenlänge, auf $\frac{1}{3}$ Weise, wo der Faden 5 Ellen Länge hat, 6000 Ellen Fadenlänge. Will man nun z. B. ein Stück Leinwand berechnen, welches 60 Ellen lang ist und 40 Gänge enthält, so nimmt man an: 40 Gänge \times 40 Fäden, macht 1600 Fäden \times 60 Ellen Länge, was 96,000 Ellen Fadenlänge gibt. Wurde diese Leinwand aus $\frac{1}{2}$ Garn gewebt, wovon der Strehn 4800 Ellen Fadenlänge hat, so geben 96,000 Ellen Fadenlänge 20 Strehn Garn zur Werste und 20 Strehn zum Schuß, folglich enthält das Stück Leinwand von 40 Gängen 40 Strehn oder 10 Stück Garn. Kostet nun 1 Schock Garn von 60 Stück 36 Thlr., so ist der Garnwerth von 10 Stück oder der innere Werth von 60 Ellen Leinwand von 40 Gängen 6 Thaler. Hierzu muß man nun noch den Lohn des Webers rechnen. Bei der bunten Leinwand kommt auch noch die Farbe mit in Anschlag.

Nicht selten wird der Leinwand betrügerischer Weise durch Kalk eine künstliche Weiße gegeben. Man kann dies sowohl durchs Anfühlen entdecken, als auch dadurch, daß beim Aufgießen von etwas verdünnter Schwefelsäure ein Aufbrausen entsteht. Wurde die Weiße durch Bleiweiß hervorgebracht, so entstehen durch darauf gestrichene Schwefelleber bräunliche Flecken.

Die wichtigsten der im Handel vorkommenden Leinwandsorten oder Leinenzuge folgen hier nach alphabetischer Ordnung.

Allemagnetis, Allemagnettes, in Italien Tele Gambari, die weißgebleichte würtemberger (Ulmer) Leinwand $\frac{1}{2}$ breit und in halben Stücken von 36 Ulmer Ellen, führt in Genua, Livorno und Marseille diesen Namen. Die Stücke sind in blaues Papier gepackt.

Atlas: Drell heißt ein feiner, festgewebter, glatter oder gemusterter, weißgebleichter, warm appretirter, glänzender Zwillisch, welcher zuerst in England, dann in den Niederlanden gemacht wurde, den aber jetzt auch Großschönau und Waltersdorf in Sachsen, sowie Wernsdorf in Böhmen liefern. Man macht ihn in Weben von 72 Ellen, 2 und 3 breit. Die Webe kostet 20—24 Thlr. Er ist vorzüglich zu Beinkleidern beliebt. — **Atlas-Drell** heißt auch ein damastartig gewebter, feiner, zu Handtüchern und Bettüberzügen dienender Zwillisch mit erhöhten Streifen.

Baras, eine ordinäre Packleinwand, welche in 32—34 sächs. Ellen langen und 2 breiten Stücken aus Bergfäden in der Oberlausitz und Böhmen gemacht wird; sie geht in Menge nach Hamburg, Bremen, Preußen etc. Die Stücke sind rund gebunden und werden zu 26—28 Groschen verkauft.

Bastancini, feine, weißgebleichte, für den italienischen Handel bestimmte böhmische und schlesische Leinen.

Batist, **Batistleinwand**, eine außerordentlich feine, dichtgewebte, weißgebleichte Leinwand, die man erst im 13. Jahrhundert machen lernte. Die weniger dichte Art heißt Kammer Tuch. Das Weben der feinen Batiste geschieht wegen des Feuchtbleibens der Schlichte in unterirdischen Gewölben. Den meisten und schönsten Batist liefern St. Quentin, Tropes, Noyon, Vagaume, Peronne, Vervins, Nivelles, Valenciennes, Cambray und Lille. In Valenciennes und der Umgegend sollen jährlich circa 100.000 Stück Batist gewebt werden; von den feinsten Sorten kostet das Stück 400, von den geringern 50 Franken. Unter Batiste claire versteht man den Linon, und der eigentliche Batist wird in Frankreich Batiste hollandée genannt. Die Länge der Stücke ist 12 bis 14 Stab, die gewöhnliche Breite 2 Stab, doch hat man sie auch 1 und 1 Stab breit. In Deutschland liefern Schlesien, Böhmen, Sachsen, Westphalen (namentlich Bielefeld) schönen Batist. Auch in der Schweiz wird viel fabricirt. Eine Hauptabzugsquelle für den Batist ist England, wo man diesen Artikel wegen des hohen Arbeitslohns nicht fabriciren kann. Der irländische Batist steht an Feinheit dem französischen und niederländischen bedeutend nach. Die Batiste werden von den Webern an die Einkäufer in Stücken von 12½ bis 15 Stab abgeliefert; da aber der Kaufmann 12 Stab als festes Maß annimmt, so wird das, was über 12 Stab ist, abgeschnitten und unter dem Namen Coupons an die Fabricanten künstlicher Blumen zu Paris und Lyon verkauft. Man legt den Batist vieredig zusammen und verpackt ihn in glattem blauen oder dunkelgrauen Papiere.

Bettleinwand, eine gewöhnlich bunte, blau und weiß, oder roth und weiß carrirte, zu Bettüberzügen dienende Leinwand, die vornehmlich in Sachsen zu Bischofswerda, Sebnitz, Cunersdorf, Neustadt bei Stolpen etc. verfertigt wird. Man macht sie 1—2, zuweilen aber auch 2—4 Ellen breit (namentlich in der Gegend von Zittau). In Holland wird zu Gent und in der Schweiz zu Basel Bettleinwand gemacht.

Bielefelder Leinwand, die vorzüglichste Art der westphälischen und überhaupt eine der besten deutschen Leinen. Sie ist sowohl wegen ihrer Feinheit und des dichten, egalten Gewebes, als auch wegen ihrer vorzüglichen Bleiche und großen Dauerhaftigkeit berühmt. Man hat sie von 1 bis 2 breit, in Drittelsstücken von 20 Ellen und in ganzen Stücken von 60 Ellen. Die feinsten Sorten kommen dem niederländischen Batiste gleich. (Vergl. auch den Art. Bielefeld.)

Blancards, Toiles blancards, sehr gangbare französische Leinen, die im Depart. de l'Orne und de la Manche gewebt

und nach Rouen zu Markte gebracht werden; sie gehen in großer Menge über Cadix nach Amerika.

Bocadillos, der spanische Name für weißgebleichte schlesische Leinen; sie heißen auch **Platilles simples** und in Schlesien **Jauersche Leinen**. Sie werden vorzüglich von Hirschberg, Waldenburg und Schmiedeberg aus über Hamburg, Bremen und Berlin nach Amerika versandt, wo man sie zu Negerbenden, Todtentüchern etc. verwendet. Sie werden aus märkischem rohen Garne gewebt und nach der Bleiche steif gestärkt; sie sind dünn und durchsichtig, aber auch sehr wohlfeil, die Stücke halten 58 Ellen und sind 1 bis 2 breit. In Böhmen werden viel Bocadillos bei Hohenelbe, Trautemau und Arnau gemacht.

Bonten, s. Matrosenleinwand.

Brabantes, die spanische Benennung für verschiedene Sorten brabantischer Leinen, welche besonders in der Gegend von Gent gewebt und dort von den Landleuten als **Wlaams Linen** zu Markte gebracht werden. **Brabantillo** heißt die aus der zweiten Herde gewebte Leinwand.

Brabantina, weißgebleichte, nach Italien gehende Leinwand aus der Gegend von Memmingen, Kempten und Kaufbeuren; sie ist 1 und 2 breit und in Stücken von 60 Ellen Länge. Man verkauft sie theils in ganzen, theils in halben Stücken.

Breslauer Ballen, verschiedene Leinwandsorten, die sämmtlich auf die halbe Breite gebrochen, in runden Bällchen fest zusammengelegt und mit 3 Hefen verschlossen werden, welche vom Saalende wenigstens 4 Zoll abstehen und durch Aufziehen der Schleifen geöffnet werden können; gesetzlich müssen die 1 breiten genau 1,2958, die 6¼ Viertel breiten 1,4037 und die 2 breiten 1,5117 neue preussische Ellen in der Breite enthalten, sonst dürfen sie von den verpflichteten Schaumeistern nicht zum Verlaufe gestempelt werden. Breslau ist der Hauptmarkt für diesen Artikel und man unterscheidet dort folgende Sorten: 1) **Zwillichballen**, diese sind meist blau- und weißgestreift, dichtgewebt, 1 bis 2 breit und werden in halben Stücken von 36 schles. Ellen mit 8—12 Thlr. pr. Stück verkauft. 2) **Leinwand- oder Schürzenleinwandballen**, einfache, feste, buntgestreifte oder carrirte Leinen zu Bettüberzügen und Kleidern, von derselben Länge wie die vorigen. 3) **Niederländische Ballen**, gezogene, damastartige, gestreifte oder gemusterte Leinen. 4) **Serviettenballen**, feiner Zwillisch mit rechtwinkligen Mustern oder damastartiges Zeug in Stücken von 3 Duzend Servietten mit eingewirkter Kante. 5) **Geblümete Breslauer Ballen**, Zwillisch mit eingewirkten Blumen. 6) **Breslauer Rautenleinwand**, rautenartig gewebt, wird vorzüglich bei Meisse in Oberschlesien gemacht.

Bretagnes, weißgebleichte Leinen, welche zuerst nur in der Bretagne (in Frankreich) verfertigt wurden, woher der Name. Jetzt liefern auch Böhmen, Schlesien, die Lausitz und andere Gegenden Deutschlands, sowie England diesen Artikel. Die französischen Bretagnes sind von besserem Gewebe als die deutschen und gewöhnlich um 20% theurer. Die Hauptmärkte dafür sind St. Quentin, Pontivy, Uzel, Ludeac und Montcontour, dorthin werden die Bretagnes von den Landleuten roh gebracht und erst gebleicht, zugerichtet, nach ihrer Feinheit sortirt und über St. Malo, Nantes und Morlaix in großen Quantitäten nach Spanien, Amerika und Westindien versandt, wo man sie zu Hemden, Betttüchern und Tischzeug verwendet. Die sogenannte breite Waare (Bretagnes larges) hält roh 36 Pariser Zoll und nach der Bleiche 35 in der Breite, die stärksten

von dieser Sorte dürfen nicht unter 1800, die feineren aber bis 3000 Fäden in der Kette haben; die mittelbreiten (*Br. deux tiers*) sind roh 31, nach der Bleiche 30 Zoll breit; die schmalen (*étroites*) werden vom Weber 26 Zoll breit abgeliefert, halten aber nach dem Bleichen nur noch 25 Zoll. Von jeder dieser Breite hat man wieder mehrere verschiedene Arten, z. B. *premières superfines*, *secondes superfines*, *prem. fines*, *fines* und *entrefines*. Sie werden ballenweise verpackt; von der breiten Waare hat der Ballen 60, von der schmalen 100 Stück. — Die böhmischen, schlesischen und sächsischen (nachgemachten) *Bretagnes* sind ihrer billigen Preise wegen sehr gesucht; sie gehen in bedeutenden Quantitäten über Hamburg, Bremen, Amsterdam und Triest nach Spanien und Amerika. Die englischen *Bretagnes* sind schlechter als die deutschen und in Südamerika etwa 25% billiger.

Brins, französische rohe Hanfseinen, die man vorzüglich in der Gegend von Dinan verfertigt und über St. Malo und Rouen nach Amerika ausführt. Man hat 1) *Haut-Brins* oder *Grand-brins de Dinan*, welche $\frac{1}{2}$ Stab breit und in Stücken von 90 — 95 *bretagner* Stab Länge sind (hierbei ist zu bemerken, daß der alte *bretagner* Stab um 18% größer ist als der Pariser); diese aus dem besten Hanfgarne gewebten Zeuge dienen vornehmlich zu Betttüchern. 2) Die *Petit-brins* sind nur halb so breit, aber von derselben Güte. 3) Die ohne Weinamen bloß *Brins* genannten Hanfseinen sind aus stärkerem und geringerem Hanfgarne gewebt und in 65 — 66 Stab langen Stücken, in der Breite halten sie $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Stab und gehen stark nach den Colonien.

Britannias, schlesische und lausiger dichtgewebte, theils rohe, theils gebleichte Leinen, in Stücken von 12 Ellen Länge und $\frac{1}{2}$ breit. Sie sind steif gestärkt und buchförmig zusammengelegt. Sie gehen größtentheils nach Westindien, besonders nach der Havana. Man verpackt sie in Kisten von 125 Stück.

Buchleinen (franz. *Toiles à librets*; span. *Libretas*; holl. *Harlemer Boeklinens* oder *Bockjes*), ein von der Legeart herührende Benennung für eine ordinäre leichtgewebte Leinwand, die gewöhnlich blau- und weißgestreift oder gewürfelt ist: sie wird in der Oberlausitz und einigen böhmischen Orten aus grobem Leinengarne gewebt und über Bremen, Hamburg und Holland nach Spanien und Amerika ausgeführt. Ihre Breite beträgt $\frac{1}{2}$ Ellen. Die Stücke von 72 Ellen werden in 3 Coupons geschnitten, jeder Coupon von 24 Ellen am Schauffeile geglättet, die beiden Saalleisten eingeschlagen, doppelt in etwas breite Buchform viereckig gelegt, stark gepreßt und ungebunden in Kisten von 100 Drittelseücken oder $33\frac{1}{3}$ ganzen Weben verpackt.

Bugelleinwand, eine einfache, dicke Leinwand von verschiedener Länge und Breite; sie wird theils aus gebleichtem Garne gewebt, theils im Stücke erst gebleicht. Man macht sie vornehmlich in Sachsen und Böhmen. In England führt sie den Namen *Garlix*, in Italien *Tele greggie* oder *Erez-leinwand*.

Calamin, eine Art groben russischen ungemusterten Zwillichs; die Stücke sind 30, 35 oder 60 Arschinen lang und 1 Arschine breit. Man hat hanfenen und flächsenen *Calamin*. Das meiste davon geht über Archangel und Petersburg nach Holland.

Cambractas ist die spanische Benennung für die schlesischen Schleierleinen. Die dichten heißen *Cambractas lisas*; die geblühten *C. con Flores*; die dünnen *C. transparentes*; die gestreiften *C. rayadas*.

Cambray oder **Cambril** wird eine dünne und locker gewebte Batistleinwand genannt.

Cannamazos, der spanische Name für die ordinäre ungebleichte deutsche Leinwand, welche besonders im Hannoverschen, in Westphalen, bei Bremen u. in Stücken von 60 Ellen Länge und $\frac{1}{2}$ breit aus geringem Garne gemacht und nach Bremen zum Verkaufe gebracht wird. Die *Cannamazos* gehen in bedeutenden Quantitäten nach Portugal, Spanien und den Colonien.

Cannos, feine Zwilliche, die weißgebleicht und damastartig gestreift sind; man verbraucht sie in Spanien und Portugal vorzüglich zu Handtüchern und Uebergügen. Sie werden namentlich zu Großschdau, Waltersdorf und Zittau in der Oberlausitz von vorzüglicher Güte und zu sehr billigen Preisen verfertigt. Man hat 60 und 72 Ellen lange und $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ breite Stücke.

Casserillos, **E. aplatillos**, **E. aplatillados**, der spanische Name für weißgarnige deutsche Hausleinwand, die sehr häufig über Hamburg und Bremen nach Spanien und Amerika geht. Die schlesischen und lausiger *Casserillos* sind in Stücken von 60 Ellen Länge und $\frac{1}{2}$ breit; öfters sind dieselben in 3 Coupons von 20 Ellen oder $13\frac{1}{3}$ span. Varas geschnitten, der doppelten Breite nach gelegt und platt gepreßt oder rund gebunden ohne Papierumschlag in Kisten zu 150 Coupons verpackt. Die westphälischen *Casserillos* hat man in zweierlei Breiten; die $\frac{1}{2}$ breiten in Drittelseücken von 20 Ellen und die $\frac{3}{4}$ breiten in halben Stücken von 30 Ellen Länge.

Cavailhos werden im spanischen Handel weißgebleichte, dichtgewebte schlesische und lausiger Leinen genannt, weil auf dem Papierumschlage zwei Pferde in Silber gedruckt sind. Die Stücke sind 58 — 60 Ellen lang und $\frac{1}{2}$ breit. Ueber den silbernen Pferden auf dem Umschlage steht noch das Fabrikwappen.

Cavalinen (ital. *Tele cavoline*), Roskleinen, von den vorigen nur in der Appretur und Legeart verschieden. Sie werden vorzüglich in Böhmen verfertigt und über Triest nach Italien versandt.

Checks, die englische Benennung für die buntgestreiften oder gewürfelten Matrosenleinen. Unter *Mixed checks* versteht man die zum Theil aus Baumwolle bestehenden.

Cholets oder schlesische *Canefasleinwand*; leichtgewebte, ungebleichte, sehr gangbare Leinwand von verschiedener Feinheit, $\frac{1}{2}$ breit und in Viertelseücken von 15 schles. Ellen. Ihr Name rührt von der französischen Stadt Cholet her, wo man sie zuerst machte. Jetzt liefert sie vornehmlich Schlesien, Böhmen und die Lausitz; *Cholets* in Farben heißen die mit blau und rothen oder blau und gelben schmalen Streifen, welche besonders in Südamerika beliebt sind.

Clares, **Clairines** oder klare Schleier, ein sehr dünner, locker und sterartig gewebter Batist, wovon die feinsten Qualitäten in Flandern, die geringern in Schlesien (Hirschberg, Landsbut, Schmiedeberg) und Böhmen fabricirt werden.

Corame, **Lederleinwand** (ital. *Tele corame*), eine vorzüglich stark nach Italien gehende, weißgarnige Leinwand, die sich von den *Ereas* nur dadurch unterscheidet, daß sie dichter, kerniger und anders gelegt ist. Sie wird vorzüglich in der Oberlausitz (zu Zittau, Herrnhut, Wauzen und Löbau) und in Böhmen (zu Rumburg, Warnsdorf und Georgswalde) verfertigt. Die Stücke sind 106 Ellen lang und $\frac{1}{2}$ oder $\frac{3}{4}$ breit. Man versendet sie aber nur in halben Stücken von 53 Ellen, die nach ihrer ganzen Breite in Buchform gelegt, platt gepreßt

und deren Köpfe mit rothen und dunkelblauen Papierstreifen umwunden werden; in der Mitte haben sie einen mit dem Fabrikzeichen versehenen Stempel. 30—50 halbe Stück werden in eine Kiste zusammengepackt.

Coutils oder Coutis ist in Frankreich der allgemeine Name für die verschiedenen Arten von Zwillich. Auch die schottische Matrazenleinwand (Bettdecke) wird so genannt.

Creas, Crées, Cres, weisgarnige, dichtgewebte, dauerhafte Leinen, zu deren Einschlage feineres Garn als zur Werkte genommen ist. Sie gehören zu den gangbarsten Sorten und wurden anfangs nur in Frankreich, seit Anfange des vorigen Jahrhunderts aber auch in den Niederlanden und Deutschland gemacht. Sie werden in sehr bedeutender Menge nach Spanien, Portugal, Italien und Amerika gesandt. Sowohl in der Breite als in der Qualität sind sie sehr verschieden. Die französischen Crées macht man vornehmlich zu Morlaix (Crées Morlaises), Quincamp, Roscoff, St. Paul de Leon, Grace, Landerneau &c. In Sachsen sind Baugen, Herrnhut, Löbau und Bittau, in Schlesien Landsbut und Schmiedeberg, in Böhmen Rumburg und Wardsdorf die Hauptmärkte für die Creas. Die deutschen Creas sind gewöhnlich 25—30% niedriger im Preise und obgleich nicht von derselben Güte, doch wegen ihrer Wohlfeilheit gesuchter. Man hat auch bunte Creas, namentlich blau- und rothgestreifte und gegitterte.

Crezleinwand, s. Wuzelleinwand.

Damast, siehe den Art. Leinendamast.

Dowle ist der englische Name für eine Art Leinen, die den Creas fast gleich, nur etwas feiner und gedrungener gearbeitet und anders gelegt sind.

Drillich, s. Zwillich.

Druckleinwand wird jede zum Bedrucken bestimmte Leinwand genannt; sie ist gewöhnlich leicht und locker gewebt.

Esiopilla, die spanische Benennung für die Schleierleinen.

Federleinwand od. Baugener Barchent, ein 2 breites geköpertes Leinenzug, bei welchem die Kette von gleichem Leinengarne, der Einschlag von feiner Baumwolle ist.

Feldmisch (Wldmisch) Leinen, eine in dem südlichen Rußland einfach und gedungen gewebte Leinwand, die stark aber Petersburg, Riga und Archangel ausgeführt wird. Die am häufigsten vorkommende Sorte ist 1½ Arschine breit und in Stücken von 50 Arschinen Länge, eine andere Sorte hält 57 Arschinen in der Länge und 1½ in der Breite.

Florleinwand, ein den baumwollenen Musselinen gleichendes Leinengewebe, welches noch dünner und durchsichtiger als Linon und Claires ist und besonders in Kaufbeuren, St. Quentin und in der Schweiz verfertigt wird; die gewöhnliche Breite desselben ist 2.

Frieze, Friesische Leinen (franz. Toiles de Frise), die feinste der holländischen Leinenforten, in Stücken von 29—30 Pariser Stab Länge und 1 Stab und 2 Zoll breit.

Futterleinwand, diesen Namen gibt man sowohl rohen und gebleichten, aus starkem Garne verfertigten Leinen, als auch der buntgefärbten Glanzleinwand und dem Steiffetter. Die Futterleinwand hat den Namen von ihrer Anwendung als Kleider-, Hut- und Meublesfutter. Sie wird in sehr verschiedener Länge und Breite in den Handel gebracht.

Glanzleinwand oder Glanzfetter, locker gewebt, welche sowohl roh als auch gebleicht und buntgefärbt in den Handel kommt. Nach dem Wangen wird sie mit Stärke und

Gummi überstrichen und stark geglättet. Sie wird als Futterzeug gebraucht.

Heede leinen, Heeden, die aus dem Flach- oder Hanfwerg (Heede) verfertigten sehr ordinären Gewebe.

Hollandas, Ollandas heißen die für den Handel nach Spanien und Portugal bestimmten weißgebleichten niederländischen Leinen. Man macht sie besonders in der Gegend von Gent in Stücken von 80 brab. Ellen und 1½ bis 2 breit. Die feinste, Hollandas finas genannte Sorte wird dem feinen Batist gleich geschätzt. Auch schlesische und Bielefelder nach Spanien oder Italien bestimmte Leinen werden bei der Ausfuhr oft Hollandas genannt.

Kanefas, Canevas, Kanefasleinen. Mehrere Sorten Leinen, die nicht mit den ebenso genannten Baumwollengeweben zu verwechseln sind. Der holländische Kanefas ist fest und gedungen, aus dreifädig gezwirntem hansenen Garne gewebt und wird hauptsächlich zu Segeln gebraucht. Der westphälische Kanefas ist aus Leinengarn gewebt, roh und stark gemangelt. Der schottische und englische Kanefas ist dem westphälischen nachgeahmt. Der russische Kanefas (in Nordamerika Russia Sheetting genannt) ist ein dickes, zweifädiges Gewebe aus Leinengarn, welches in Amerika zu Hemden und Betttüchern sehr beliebt ist. Von französischem Kanefas hat man mehrere Sorten. Schottischer Kanefas ist eine buntgestreifte und buntgewürfelte, fest und gedungen gewebte 2 breite Leinwand in Stücken von 72 Ellen Länge.

Kittay heißen in Böhmen und Schlesien die rohen, ungebleichten, feinen Kattune, sowie auch farbige Leinenzuge in Stücken von 76—78 Ellen Länge und 1 bis 1¼ breit. Auch führen chinesische aus Seide und Baumwolle leinenartig gewebte Zeuge diesen Namen.

Klarlinnen, Klar oder Schier, eine Bielefelder, nach Art der französischen Clairs gewebte und an Feinheit und Güte dem Linon gleichkommende Leinwand in Stücken von 10—20 brab. Ellen Länge und 1 breit.

Linon werden in Frankreich zwei verschiedene aus einem feinen besonders dazu gesponnenen Garne gewebte Leinenzuge genannt. Die eine Art unterscheidet sich vom Batist nur durch größere Feinheit des Fadens und heißt Linon-Batist oder Batist-Linon; die andere ist ein durchsichtiges, gazeartiges Gewebe, welches auch Zwirn-Gaze (Gaze de fil) genannt wird und den eigentlichen Linon bildet.

Listados, Listaos, sehr gangbare, buntgewirkte Leinen, die in großer Menge über Hamburg, Bremen, Amsterdam und Triest nach Südamerika, West- und Ostindien und Italien gehen, wo sie zu Hemden, Vorhängen, Meublesüberzügen und dergl. verbraucht werden. Man macht sie in Frankreich zu Rouen, in Holland zu Harlem, in der Oberlausitz zu Baugen, Löbau, Herrnhut, Lauban, auch zu Sebnitz, in Böhmen zu Reichenberg, Rumburg, Schludena und ferner zu Elberfeld. Die Stücke sind meist 70 Ellen lang und 1 breit.

Löwentinnen, Löwend-, Lawend- oder Laurentlinnen, starke und geringe Leinwandforten von festem gleichförmigen Gespinnste, welche in großer Ausdehnung im nordöstlichen Deutschland (im Lüneburgschen, Denaburgschen, Bielefeldschen, Münsterschen &c.) aus selbstgebaute und gesponnenem Material von den Landleuten gewebt und nach der nächsten Legge oder Schauanstalt gebracht werden, wo sie die verpflichteten Schanmeister messen, ihre Qualität untersuchen und, wenn diese tadellos befunden wird, mit der gehörigen Num-

mer und dem Classennamen bezeichnen und stempeln. Die beste Sorte heißt *Oberband*, weil der Stempel über das Band, womit die Leinen gebunden werden, gesetzt wird, die geringere Sorte, das *Unterband*, hat den Stempel unter dem Bande, ungefähr in der Mitte des Stücks. Diejenigen Sorten, welche nicht die gehörige Breite und Qualität haben, bekommen gar keinen Stempel und werden *Einband* genannt. Die gewöhnliche Breite der Leinentinnen ist 1 brab. Elle. Die Länge der Stücke ist sehr verschieden; von 50 bis 120 sogenannten Leggeellen. Die Leinentinnen werden in Menge über Bremen, Hamburg und Amsterdam nach Spanien, Portugal, England und Amerika versandt, wo die feineren Sorten zu Hemden, Betttüchern und Kleidungsstücken, die geringeren ungebleichten zu Säcken, Matrasen und kleinen Schiffssegeln verwendet werden.

Magnettes, mittelfeine, besonders in Italien und der Levante beliebte $\frac{1}{2}$ breite und 50 brab. Ellen lange Leinen, die aus Westphalen, Belgien und Schlessen nach Holland kommen, wo sie gebleicht, appretirt und hernach als holländische Leinwand wieder verkauft werden. Sie werden etwas bläulich gestärkt, entweder der ganzen Breite nach buchförmig zusammengefaltet und platt gepreßt, oder nach der halben Breite rund gebunden und edig gepreßt.

Matrosenleinen, *Matrosentücher*, *Bontin*, *orbindre*, meist blau oder roth und weißgestreifte oder gewürfelte Leinen, die stark zu Matrosen- und Schavenhemden verbraucht werden. Sie werden vorzüglich in Sachsen, Böhmen und Schlessen gemacht und häufig nach Amerika ausgeführt. Länge und Breite der Stücke sind sehr verschieden.

Osnaburgs oder *Osnabrücker Leinen*, meist ordinäre oder mittlere, aber fest und gedrunken gearbeitete Gewebe, welche ohne weitere Appretur als die Mangel theils gebleicht, theils, und zwar meistens ungebleicht, rollenförmig rund gebunden, mit 3 Kronen bezeichnet und mit zwei dunkelblauen Schnüren umbunden ausgeführt werden. Sie gehören zu den gangbarsten deutschen Leinenorten und sind wegen ihrer innern Güte auf allen größern Märkten Europa's und Amerika's ein gesuchter Artikel. Sie werden in den Dörfern und kleinen Landsädten der Provinz Osnabrück in Menge aus dort gebauem und gesponnenem Flachse verfertigt.

Packleinwand, *Packtuch*, die ordinärste Sorte Leinwand; sie ist noch geringer (stärker und leichter) als *Sackleinwand*. Man macht sie in allen Gegenden, wo Leinenfabrication getrieben wird, aus der kurzen und schlechten Hansheede, in Westindien aus Baumwolle. Sie dient nur zum Einpacken und Emballiren. Rußland versendet über Petersburg und Riga bedeutende Quantitäten Packleinen unter dem Namen *Deruja*. Die schsischen Sorten sind unter dem Namen *Baras*, die hannoverschen als *Pechleinen* bekannt.

Platillas, *Platilles*, eine sehr gangbare und gesuchte Leinwandsorte, die anfangs nur zu Cholet in Frankreich gemacht, bald aber auch in Schlessen und Böhmen, sowie später in England mit dem besten Erfolge nachgeahmt wurde. Von den am häufigsten vorkommenden schlesischen, vorzüglich in Hirschberg, Landsbut, Waldenburg, Schmiedeberg und Lauban gemachten und über Hamburg, Bremen und Amsterdam nach Spanien und Amerika ausgeführten *Platillas* unterscheidet man folgende Sorten: 1) *Platilles simples* oder *Bocadillos*, auch *Jauersche Leinen* genannt; sie sind leichtgewebt, $\frac{1}{2}$ breit und in Stücken von $14\frac{1}{2}$ Ellen Länge, etwas bläulich gestärkt und nach der Mangel entweder nach ihrer gan-

zen Breite buchförmig eine Viertelelle breit gelegt oder rollenförmig in doppelter Breite; in ersterer Gestalt haben sie zwei blaue Papierstreifen, in runder Form sind sie ganz in Papier eingebunden und mit einer silbernen Krone oder dem Namen bedruckt. 2) *Platilles royales* oder *reales* (engl. *Double Silesias*; ital. *Tele della regina*; portugies. *Ruões de cofre* genannt), schöne, weißgebleichte Leinen, die fester und dichter gewebt sind als die einfachen *Platillas*. Die Stücke halten 58 — 59 schlesische Ellen und sind $\frac{1}{2}$, $6\frac{1}{2}$ bis 2 breit; man stärkt sie nach der Bleiche steif, legt sie nach der ganzen Breite buchförmig, oder bindet sie rund nach der doppelten Breite, sie werden mit zwei dunkelfarbigen Papierstreifen überbunden, wovon der oberste die Worte *Platilles reales* nebst dem Fabrikswappen und die Sortimentsnummer in Silber gedruckt enthält. 3) *Platilles crusos*, *Cholets*, *Florillos crusos*, von derselben Qualität und Legeart wie die *Pl. royales*, mit dem einzigen Unterschiede, daß sie roh, ohne weitere Appretur als die Mangel, versandt werden. 4) *Platilles teintes*, im Stücke bunt gefärbt, geglättet und mit 4 Papierstreifen umwunden. 5) *Platilles Silesias* oder *Single Silesias*, die dünnste und lockerste Sorte. Die böhmischen *Platillas* aus der Gegend von Arnau, Trautenau und Hohenelbe sind den schlesischen gleich, nur nicht so breit. In Amerika sind jetzt auch die englischen *Platillas* sehr häufig, sie sind aber geringer als die deutschen.

Ravenstuch, *Ravenstuch*, eine russische ungebleichte, starke, zu kleinen Schiffssegeln dienende Leinwand, die vorzüglich über Petersburg, Archangel und Riga nach Deutschland, England, Holland und Nordamerika ausgeführt wird.

Sackleinwand, ein etwas kesseres Zeug als die *Packleinwand*; sie wird in großer Menge zu Säcken aller Art verbraucht und häufig in Sachsen, Böhmen, Schlessen, Hannover und Westphalen verfertigt.

Sangales oder *Sangalotten* (dieser Name rührt von St. Gallen her), leichte, gebleichte, oder auch ungebleichte, oder gefärbte Leinen, die hauptsächlich zu Futter verwendet werden. Von Schlessen und Böhmen aus werden viele *Sangales* nach Spanien und Amerika versandt. In Frankreich heißen sie *Toiles à chapeaux*.

Schleierleinen, *Schlier*, *Schier*, *Klar* (franz. *toiles à voiles*; engl. *lawu*; span. *estopillas*), feine, durchsichtige, batistartig gewebte, sowohl glatte als gestreifte, gegitterte und geblünte Leinen, deren Name daher rührt, daß sie in den südlichen Ländern zu Nonnenschleiern, Kopfhüllen für Frauen u. dergl. gebraucht werden. Man hat dicke oder dicke und klare oder dünne Schleier. Die dichten sind vom Batist nur darin verschieden, daß die Fäden weicher, der Einschlag etwas feiner als die Kette, das Gewebe also dünner ist und daß sie nach der Bleiche gestärkt und geglättet werden. Die klaren Schleier haben sowohl im Einschlag wie im Aufzuge sehr grobe Fäden, die merklich von einander abheben, so daß bei gleicher Breite der Aufzug zum Schleier weniger Fäden hat als der zum Batist oder den dichten Schleiern. Ferner unterscheidet man die Schleier in einfache und gemusterte, welche letztere weiße oder bunte Streifen oder Blumen von Baumwollengarn enthalten, sie werden auf ähnliche Weise wie der Damast gewebt. Die Verfertigung der Schleierleinen ist sehr ausgebreitet. Die französischen *Claires* und *Lions* gehören hierher. Die westphälischen schleierartigen Gewebe heißen *Clarinnen* und *Schleim*. Sehr wichtig ist die Schleierweberei in Schlessen, wo sie besonders in und bei Hirschberg

stark getrieben wird. Die für Spanien und Amerika in gewissen Qualitäten gewebten Schleier werden unter dem Namen *Estopilla* versandt. An manchen Orten, z. B. zu Hof in Baiern und zu Rochlig, Plauen und Lengefeld in Sachsen, werden auch baumwollene, den Schleiern ähnliche Zeuge gemacht.

Segeltuch, Segelleinwand, die zu Schiffssegeln dienenden, aus starkem, gut gedrehtem Garne gewebten, dicht- und festgeschlagenen Gewebe, die man häufig aus reinem Hanfgarn oder aus Hanf und Flachs gemengt verfertigt. Außer in den meisten, Leinenweberei treibenden Gegenden Deutschlands werden sie auch in Holland, Frankreich, Schottland, Irland, Polen, Galizien und Rußland gemacht. Als die beste Art sieht man das holländische Segeltuch an. Es kommt in mehreren verschiedenen Sorten, in Stücken von 50–60 brab. Ellen Länge und $1\frac{1}{2}$ – $1\frac{3}{4}$ Ellen breit in den Handel. Die verschiedenen Sorten des französischen Segeltuchs führen folgende Namen: *Noyales, Quatre fils, Bouloires bourbées, Beauforts, Pertes, Polledavis, Loerenan, Olonnes, Grostrait, Bonnets, Meslis, Peltres, Rondelettes, Vergis, Trest, Cotonine*. Die in England, Schottland und Irland gewebte hanfene Segelleinwand heißt *Canvas sail duck, Sail cloth*; die schottische ist in Stücken von 36 Yards Länge und $\frac{1}{2}$ bis 1 Yard Breite; die für die königl. Marine bestimmte führt den Namen *Bolt* und wird in Stücken von 38 Yards Länge und 24 engl. Zoll Breite gewebt. Die russischen Segeltücher werden *Parusnoe, Polotno* und *Ravenstuch* genannt. Das sächsische aus Flachshecke und Hanf verfertigte Segeltuch ist größtentheils gering und zu wenig dicht, so daß es für größere Segel nicht gebraucht werden kann. Die Stücke sind 60 Ellen lang und $\frac{1}{2}$ breit. In den Häfen des mittelländischen Meeres schätzt man vorzüglich das maltesische, halb aus Flachs, halb aus Hanf gewebte Segeltuch.

Silesias, die spanische Benennung für mehrere Sorten schlesischer Leinwand.

Steifleinwand, Steifflechter, mit Leim- oder Gummivasser gesteifte, zu Futter dienende Leinwand.

Zwillich, Drillich, Trillich, Drell. Man unterscheidet davon folgende Sorten: 1) *Bettzwillich*, entweder ganz von Leinengarn mit gestreiften Mustern oder geradlinigen Figuren, oder buntgestreift mit baumwollenem Schusse; die Stücke halten 60 Ellen in der Länge und sind $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ breit. Die weißen Arten verkauft man auch nach Drittelftücken von 20 Ellen. Die Hauptgegenenden für die Fabrication dieses Artikels sind Sachsen und Böhmen, namentlich Zittau, Baugen, Lössau, Rumburg, Wernsdorf etc. 2) *Matragen-Zwillich*, *Betttdrell*, *Coutils*, *Couties*, ein glatt gewebtes Zeug, bei dem die Werste heraustritt, ohne rechtwinklige Figuren zu bilden; es ist meist blau und weißgestreift mit Rosafammen. Länge und Breite wie bei der vorigen Sorte. Der Hauptsiß der Fabrication des Matragen-Zwillichs ist Sebnitz in Sachsen. 3) *Oratels* oder *Halbcoutils*, nicht geflammt; im Uebrigen den vorigen gleich. 4) *Terlices* oder *Terlizzi*, *Drells* mit bunten schmalen Streifen auf weißem Grunde. 5) *Zwillichhandtücher* mit verschiedenen gewürfelten und andern rechtwinkligen Mustern, in $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ breiten und 60–72 Ellen langen Stücken. 6) *Zwillichzeuge* mit rechtwinkligen, oder auch damastartigen, blumigen Mustern. Man verkauft sie in Gedecken von einem 4 Ellen breiten und 6 Ellen langen Tischtuche mit 12 Servietten. Die Gedecke von 6 Servietten haben ein $3\frac{1}{2}$ Ellen langes und 3 Ellen breites Tisch-

tuch. Im Preussischen wird im Regierungsbezirke Düsseldorf, im Münsterischen und bei Merseburg Zwillichweberei getrieben und auch in den Niederlanden, Frankreich und Rußland beschäftigt man sich damit.

Leipzig. Nicht leicht wird eine Stadt in Europa von so kleinem Umfang und von noch nicht 50,000 Einwohnern eines so großen Namens und einer so allgemeinen Celebrität sich rühmen können, als Leipzig, aber auch kein anderer Messtisch der Erde hatte das Glück, eine solche Ausdehnung und Vielseitigkeit des Geschäftsverkehrs zu erlangen, um auch ohne Schifffahrt und mitten im Binnenlande als Vereinigungspunkt der verschiedenartigsten Waarengattungen so mit einem Male und auf einem Punkte fast allen Zweigen des Handels genügen und fast alle Interessen desselben befriedigen zu können, als die schon seit 6 Jahrhunderten blühende Messe zu Leipzig, auf welcher der Groß- und Kleinhandel jährlich dreimal seinen Schauplatz eröffnet und in reichem Ueberblicke nicht nur was Sachsen, Preußen, Oestreich und ganz Deutschland, sondern auch was Paris, London und überhaupt Frankreich und England, die Niederlande und die Schweiz, Italien und Rußland, sowie die Colonien anderer Erdtheile an Erzeugnissen für Bedürfnis und Luxus liefern, der Speculation darbietet.

Zur Messzeit versammeln sich daher hier Käufer und Verkäufer nicht nur aus Deutschland, sondern aus allen Gegenden Europa's, Schweizer, Franzosen und Niederländer, Engländer, Polen und Russen, Türken, Griechen und Italiener und meist auch einzelne große Einkäufer aus Asien (Armenier, Grusier, Perser) und Amerika, deren Erscheinen nicht mit Unrecht als ein günstiges Zeichen für die Messe angesehen wird, da ihre Einkäufe besonders in den letzten Jahren von großer Bedeutung waren. Seit langen Zeiten schon sind namentlich die fast regelmäßig hierher kommenden Kaufleute von Tiflis (im russischen Georgien oder Grusien), aus Armenien und Persien selbst (gewöhnlich alle überhaupt Perser genannt), werthvolle Kunden für Leipzig. Der persische und grussische Handel liegt nämlich in den Händen einiger großen Capitalisten, welche von allen andern Kaufleuten ihres Landes vor ihrer Reise Commissionen annehmen, dieselben in Leipzig, Hamburg, Wien und Triest ausführen und die Waaren auf Risico ihrer Committenten selbst nach Hause bringen. Von hier gehen ihre Waaren jetzt, wo ihnen wegen der strengen russischen Douane nicht mehr erlaubt ist, ihren Handel über Rußland zu betreiben, indem dieses Land seine Moskauer Manufactur- u. a. Waaren an sie abzugeben wünschte, theils über Wien und mittels Dampfschiffahrt die Donau hinab nach Galacz, theils über Triest, in der allerneuesten Zeit aber größtentheils zur Seefahrt nach Hamburg, wo noch Einkäufe in Colonialwaaren, besonders in Zucker für Armenien und die Kaukasusländer gemacht werden, von wo sie dann durchs Mittelmeer und über Constantinopel ins schwarze Meer und hier in den Hafen von Trebisonde oder Trabesun gelangen, aus welchem sie, ohne Rußland zu berühren, zu Lande in den dort gewöhnlichen Karamanen auf Lastthieren über die armenischen Gebirge und Erzerum nach der persischen Stadt Tabris oder Tauris zum großen offenen Markte gebracht, auch in größern Quantitäten nach Maskat, Balfrusch und Teheran verbreitet werden. Ebenso sind auch von sehr wichtigem Einflusse für die Geschäfte die jüdischen Großhändler und Einkäufer aus Brody und Krakau, welche regelmäßig (wohl 50 an der Zahl) alle 3 Messen des Jahres besuchen, und, neben dem Absage meist von Rauchwaaren, Leder,

Bettfedern und Schweinsborsten, große Quantitäten Waaren für Galizien, Polen und zur Einfuhr nach Rußland einkaufen.

Immer sind auch noch unmittelbare einzelne Verbindungen mit Italien angeknüpft worden, da die Schweiz doch nur Zwischenhändlerin war, und in der neuesten Zeit ist es der Betriebsamkeit einiger achtbaren Handlungen (besonders Dufour u. Comp.) gelungen, einen noch regern directen Verkehr mit italienischen Handlungen in Mailand, Turin, Florenz, Rom u. einzuleiten. Eine Folge davon war, daß nun Betheiligte an jenen Handlungen selbst auf der Leipziger Messe erschienen, wobei Käufer und Verkäufer durch Wegfallen alles Zwischenhandels nur gewinnen konnten.

Man berechnet sonst die Masse der jährlich nach Leipzig kommenden Waaren im Durchschnitte zu 260 bis 280,000 Ctr. und deren Werth zu 18 bis 20 Mill. Thaler, doch mögen diese Verhältnisse in der neuern Zeit nicht immer dieselben geblieben sein, obschon nicht zu läugnen ist, daß durch die deutsche Zollvereinigung der Verkehr, wie in den Vereinsstaaten überhaupt, so namentlich in Sachsen einen großen Aufschwung und dadurch auch die Leipziger Messen wieder an Wichtigkeit gewonnen.

Der stärkste Verkehr findet in der Oster- oder Jubilate-Messe statt, und die größten Einkäufe werden gemacht: in preussischen, sächsischen und niederländischen Tuchen und Casimiren; in englischen, französischen, sächsischen und preussischen Wollenzügen, als Merinos, Tibets, Circaffias, Casfinets, Lastings u.; in deutschem (heßischem, rheinischem) und niederländischem Leder; in russischen und polnischen Zuchten, Roßhaaren und Schweinsborsten; in polnischen und böhmischen Bettfedern; in französischen, dänischen und deutschen Handschuhen; in russischen und canadischen Rauch- und Pelzwaaren; in englischen, französischen, schweizer und sächsischen Baumwollenwaaren; in englischen, schweizer, mülhausener, chemnitzer und berliner Calicos und Tüchern; in chemnitzer Strumpfwaa-ren; in englischem Twiit; in Seide, seidenen Stoffen und Wändern italienischen, französischen, schweizer, crefelder und elberfelder Ursprungs; in elberfelder türkischem Garne; in französischen und wiener Shawls; in sächsischen, schlesischen und bielefelder Leinen; in französischem Batist; in sächsischen und schweizer Musselinen, Schleier-, Spitzen-, genähten und gestickten Waaren; in sächsischem Damast; in böhmischen Zwirn; in französischem und sächsischem Wachstuch und in Wachs- und Papierpapeten; in allen Papiersorten; in schweizer, französischen und wiener Uhren; in pariser, wiener, banauer, pforzheimer und schwäbisch-gmünder Juwelen, Gold-, Silber-, Bijouterie- und Galanteriewaaren; in böhmischen Glas- und Krystallwaaren; in meißener, berliner u. a. Porcellan; in pariser, lütticher, subler, weimar u. a. Gewehren; in englischen (birminghamer, sheffielder), solinger, iserlohner, remscheider, schmalkaldener und ruhlaer Kurzwaaren; in nürnberg, sonnenberger und seifener Waaren; in braunschweiger und berliner lackirten Waaren; in Modewaaren aller Art und besonders auch in Wolle, die in und außer der Messe einen sehr wichtigen Geschäftszweig für diesen Platz bildet und für welche Leipzig wohl zu den ersten Bezugsorten Europa's gerechnet werden kann. — Seit 1826 ist hier auch ein Wollmarkt eingerichtet worden, der gewöhnlich Mitte Juni beginnt, 8 Tage dauert und in den letzten Jahren immer mit 18—20,000 Ctr. Wolle besahren wurde. Außerdem werden aber hier das ganze

Jahr hindurch große Quantitäten ausländischer, meist für England bestimmter Wollen gelagert und sortirt. Während der Dauer der Messen findet auch Rossmarkt hauptsächlich für englische und medlenburgische Lurusperde hier statt.

Der Leipziger Handelsstand umfaßt übrigens selbst

- 100 Auschnitt-, Modewaaren- und Wandhandlungen,
- 87 Colonial-, Material- und Tabakshandlungen,
- 80 Wechsel-, Expedition- und Commissionshandlungen,
- 47 Porcellan-, Kurz-, Galanterie-, Nürnberger-, Adler- u. a. Waarenhandlungen,
- 21 Wein- und italienische Waarenhandlungen,
- 20 Droguerie- und Farbenwaarenhandlungen,
- 15 Tuchhandlungen,
- 15 Wollhandlungen,
- 13 Stahl- und Eisenwaarenhandlungen,
- 12 Rohseide- und Garnhandlungen,
- 11 Seidenwaarenhandlungen,
- 10 Papier- und Tapetenhandlungen,
- 9 Uhrenhandlungen,
- 9 Rauchwaarenhandlungen,
- 9 Conditoreiwaarenhandlungen,
- 8 Leder- und Saffianhandlungen,
- 8 Wachstuch- und Wachstapetenhandlungen,
- 6 Glaswaarenhandlungen,
- 3 Gold- und Silbergespinnsthandlungen,
- 6 Gold- und Silberwaarenhandlungen,
- 1 Messinghandlung (königl. sächs.) u.

Leipzig ist auch der Hauptstapelplatz des ganzen deutschen Buchhandels, und an keinem andern Orte, London und Paris nicht ausgenommen, werden so wichtige Geschäfte in demselben gemacht, als in dieser Stadt, die man daher als den Hauptort des Buchhandels der ganzen civilisirten Welt betrachtet; denn man zählt hier allein, außer 12 Kunst- und 6 Musikalienhandlungen, 110 buchhändlerische Etablissements, und in der jedesmaligen Ostermesse finden sich gegen 300 fremde Buchhändler nicht nur aus allen Gegenden Deutschlands, sondern auch aus den größern Städten des Auslandes, aus Warau, Basel, Straßburg, Paris, Brüssel, Amsterdam, London, Edinburgh, Kopenhagen, Christiania, Stockholm, Petersburg, Riga, Dorpat, Warschau, Pesth u., ja selbst aus Athen und Newyork auf diesem Centralpunkte des Bucherverkehrs zur gegenseitigen Abrechnung ein, zu welchem Behufe seit 1835 hier eine großartige „Deutsche Buchhändlerbörse“ von dem 1825 gestifteten und sehr wohlthätig wirkenden Börsenvereine, der 1837 bereits an 600 Mitglieder zählte, errichtet worden ist, was dem gesammten Buchhandel einen bequemen Vereinigungspunkt und der allgemeinen Abrechnung eine große Erleichterung verschafft hat. Eine Commandite des deutschen Buchhandels in Paris wurde gegenwärtig (1837) von hier aus errichtet.

Dem hiesigen starken Verlagsbuchhandel angemessen ist die Zahl der großen und ausgezeichneten Buchdruckereien, 23 mit etwa 230 Pressen, darunter mehrere Schnellpressen (von denen die von Brockhaus von Dampf getrieben wird), welche jährlich mehrere tausend Bogen Papier verarbeiten; denn man nimmt an, daß in Leipzig jährlich über 50 Millionen Bogen Papier gedruckt werden. Dazu finden sich hier eben so bedeutende als berühmte Schrift-, Noten- und Stereotypen-Gießereien, die nicht nur für Leipzig, sondern auch fürs Ausland arbeiten, und unter denen die von Breitkopf und Härtel, von Tauchnitz und Anderen, sowie auch die von Brockhaus übernommene ehemalige Wallbaum'sche Schriftgießerei

in Weimar, sich große Verdienste um die deutsche Typographie und einen europäischen Namen erworben haben. — Ebenso reihen sich an diese Geschäftsbranche und unterstützen die Literatur ausgezeichnete Steindruckereien (8) und Kupferstechereien, sowie die bedeutendsten Papierhandlungen in Deutschland, welche die umfassendsten Lager darbieten und große Geschäfte auch über Deutschland hinaus machen. Das Doppelgeschäft von Ferd. Finsch in Leipzig und Frankfurt a/M. mag wohl jetzt allein einen jährlichen Umsatz von mehr als 800,000 Thlr. machen.

Mit Colonial- und Drogueriwaaren versteht Leipzig nicht nur Sachsen, sondern auch mehrere Nachbarländer, und lebhaft und wichtig ist der hiesige Wechselhandel, da Leipzig mit den meisten Wechselplätzen Europa's in Verbindung steht. Man wechselt vorzüglich auf Amsterdam, Augsburg, Berlin, Bremen, Breslau, Frankfurt a/M., Hamburg, London, Paris, Prag und Wien, und die Firmen Frege u. Comp., Wetter u. Comp., Hammer u. Schmidt ic. sind in der mercantilen Welt weit und breit bekannt.

Auch mehrere hiesige Fabriken sind, obgleich Leipzig kein Fabrikort ist, von Bedeutung. An der Spitze derselben stehen die 10 Tabakfabriken, welche auch viel Schnupstak und große Quantitäten Cigarren liefern und jährlich gegen 50,000 Etr. rohen Tabak verarbeiten. Nächstdem sind die hiesigen 8 großen Wachstuch- und Wachstapeten-Fabriken, welche vorzügliche Waare liefern, sodann die Gold- und Silberwaaren-, Gold- und Silberdraht-, Leder-, Spielkarten-, Hut-, Kunstblumen-, Farben-, Siegellack-, Chocolate-, Kamm-, Argentan-, Bronze-, Gewehr-, Messer-, Nadlerwaaren-, Löffel- u. a. Fabriken, sowie 3 Kammwoll-Maschinenspinnereien auszuzeichnen. Leipzig hat ferner 1 Dampf- und 1 Wassermühle, sowie mehrere große Oelraffinerien, bezieht aber seinen Bedarf an Oel meist aus den Mühlen an der Saale, Elster, Pleiße, Mulde ic. und setzt im Durchschnitt gegen 50,000 Etr. jährlich ab, wovon $\frac{2}{3}$ raffinirt. — Von anerkanntem Rufe ist ferner neben mehreren andern guten mechanischen Werkstätten das mechanische Institut von E. Hoffmann, welches in physikalischen, mathematischen, chirurgischen, optischen, astronomischen u. a. Instrumenten, sowie in Waagen, Pressen und Maschinen mannigfacher Art ausgezeichnetes liefert. Und endlich verdienen vorzüglich noch genannt zu werden die großen Werkstätten für musikalische Instrumente, besonders für gute Fortepianos, von denen viele nach Amerika gehen; und da Leipzig ein Hauptplatz für den Rauchwaarenhandel ist und hier stets die größten assortirten Lager in Europa sich finden, so wird auch das Geschäft der Kürschner hier in großem Umfange betrieben, indem viele russische u. a. Rauchwaaren auf den hiesigen Platz gelangen, um später theils verarbeitet, theils und meist aber nur fortirt und appretirt von da den Weg in ihre Heimath wieder zurückzumachen.

Große und für ganz Sachsen wichtige Unternehmungen führte in Leipzig das J. 1836 rasch nach einander herbei. Diese sind: 1) die wirkliche Ausführung der Leipzig-Dresdener Eisenbahn, von welcher bereits am 24. April 1837 eine 2½ Stunden lange Strecke (von Leipzig bis Althen) zum Jubel des Landes befahren wurde und deren Bau im J. 1838 größtentheils vollendet werden wird. Es ist aber dieses großartige Unternehmen um so merkwürdiger und wichtiger, indem durch den allgemeinen Ansturm, den dasselbe in Sachsen fand, eigentlich erst das Signal zur Anlegung mehrerer andern Eisenbahnen in Deutschland, sowie überhaupt der Anlaß zu größern Unternehmungen gegeben und der Associationsgeist hier und ander-

wärts geweckt wurde. Welche ausgezeichnete Unterstützung die Sache durch die Liberalität der Regierung gefunden, geht aus dem dem Unternehmen zugesicherten und dasselbe so sehr beschleunigenden königlichen Verwilligungen hervor, welche sind: 1) ein angemessenes Expropriationsgesetz; 2) das ausschließliche Recht der Compagnie zur Anlegung einer directen Eisenbahn zwischen Leipzig und Dresden; 3) das Recht, für $\frac{2}{3}$ des Capitals unverzinsliche Cassenscheine zu creiren und in Circulation zu setzen; 4) das Recht, die Fahrtare zu bestimmen, und zwar selbst bis zur Höhe der gegenwärtigen Frachtdage; 5) das Recht, die Bahn nach dem Auslande fortzusetzen; 6) die Ueberlassung des Transports der Reisenden gegen eine mäßige Entschädigung der Postcasse; 7) die vorläufige Uebertragung des Salztransports zu den gegenwärtigen Frachtdagen, welcher Vortheil die ebengenannte Entschädigung entschieden überwiegt; 8) die Zusicherung des Transports der Poststücke für Rechnung der Post; 9) die Gestattung der eigenen Anordnung und Ausübung der Bahn-Polizei. — An diese Leipzig-Dresdener Eisenbahn soll sich die bereits im Bau begriffene Berlin-Potsdamer bei Niesa an der Elbe, die Magdeburg-Röthen-Hallesche, welche am 24. Nov. 1837 die königliche Bestätigung erhalten, zwischen Schleuditz und Leipzig, und die Chemnitzer ebenfalls bei Niesa und vielleicht auch die Nürnberg-Hofer durch eine Zwickau-Altenburger anschließen, was allerdings auf den Handel und Wohlstand Leipzigs und Sachsens überhaupt von großem Einflusse sein mußte.

Andere gleichzeitige wichtige Unternehmungen sind ferner 2) die Gründung der sächsischen Maschinenbau-Compagnie, welche ihre Etablissements für Neubau und Reparatur von Baumwoll-, Woll-, und Kammgarn-Spinnmaschinen, für Weber- (besonders auch für Bobbinnet-) Appretur- und Patentpapiermaschinen, für gangbare Zeuge ic., sowie für Dampfmaschinen, Dampfwagen, Dampfschiffe, Dampfmaschinen ic., nicht nur in Chemnitz, wo bereits sehr wichtige Werkstätten derselben im Gange sind, sondern auch zu Leipzig und Dresden aufschlagen wird. — 3) Die Actiengesellschaft zum Betriebe der Steinkohlenwerke zu Pötschappel im Plauenschen Grunde bei Dresden, welche das Rittergut Pötschappel u. a. Grundstücke in der Nähe mit den sehr ergiebigen Steinkohlenflößen angekauft hat. Die Quantität der dasigen Kohlen, deren Aushau nun sehr lebhaft betrieben wird, soll dem Ueberschlage zufolge über 100 Mill. Scheffel betragen, und da jetzt schon die Kohlen von Dresden nach Niesa und Magdeburg auf der Elbe gehen, so wird der Absatz derselben noch weit größer werden, wenn erst die Eisenbahn von Niesa nach Leipzig hergestellt sein wird. — 4) Die Actiengesellschaft zur Erweiterung der Kammwoll-Maschinenspinnerei des hiesigen Kaufmanns Ferd. Hartmann, die, bisher schon in sehr blühendem Zustande befindlich, nun eine der bedeutendsten in Deutschland zu werden verspricht. — Unter den neuen Einrichtungen aber, welche das Gemeinwesen betrifft, verdient die Gasbeleuchtung genannt zu werden, welche die Stadt Leipzig noch mit dem J. 1838 erhalten wird.

Zu den öffentlichen Anstalten, welche Handel und Gewerbe fördern helfen, gehören eine Feuer-, eine Hagelschaden-, eine Vieh- und eine Lebensversicherungsanstalt, welche starke Dividenden geben, eine Sparcasse, ein Pfand- und Leihhaus und eine seit 1827 auf Actien errichtete Discontocasse, welche gute Wechsel umsetzt, gegen Unterpfand in Staatspapieren oder Gold und Silber in Warren ic. Vorschüsse gibt, müßig liegende Gelder auf 14 Tage Kündigung zu 3 Procent annimmt, In-

caſſos von Zahlungsdokumenten beſorgt und Noten, Diſconto-Caſſenſcheine genannt, bis zu 100 Thlr. herab ausgibt. Außer dem gibt es hier eine Börſe und ein Handelsgericht, eine polytechniſche Geſellſchaft und einen Gewerbsverein, ſowie eine 1831 gegründete öffentliche Handelslehranſtalt. Der Errichtung einer Bank (Zettelbank), deren Statuten bereits vorliegen, ſieht man in Kurzem entgegen. Leipzig iſt auch der Sitz eines Hauptzollamtes für den deutſchen Zollverein.

Einen nicht geringen Glanz verleiht Leipzig auch ſeine berühmte, im J. 1409 geſtiftete und gegenwärtig von 1000 Studenten beſuchte Univerſität mit ihren gelehrten Geſellſchaften, Muſeen und vielen wiſſenſchaftlichen und Kunſtanſtalten.

Münzen und Curſ. Leipzig rechnet, wie das ganze Königreich Sachſen, nach Thalern (Reichsthälern) zu 24 Groſchen à 12 Pfennige, und zwar bis jezt noch größtentheils in der Währung des 20-Guldenfußes, oder der ſogenannten ſächſiſchen Valuta, wonach 100 (oder 20) Thaler ſächſiſch = 105 (oder 21) Thaler preußiſch Courantgeld. Der Thaler ſächſiſch kommt nach dieſer Beſtimmung des Zahlwerthes auf 1,05 Thaler = 1 Thaler $\frac{1}{2}$ Silbergr. preuß. Cour.; allein ſo richtig dieſe Berechnung aus den groben Sorten des ſächſiſchen und preußiſchen Geldes auch immer iſt, ſo beſteht doch ſchon ſeit geraumer Zeit in Sachſens erſter und größter Handelsſtadt ein ſehr abweichender Zahlwerth, da, anſtatt grober Conventionsforten, gewöhnlich nur $\frac{1}{2}$ -, $\frac{1}{4}$ - und $\frac{1}{8}$ -Thalerſtücke Conventionsgeld (jezt bloß ſächſiſche Sorten dieſer Art), ja in den lezten Jahren ſaſt nur $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$, als dieſige Wechſelzahlung dienen, alſo beinahe eine Art von Scheidemünze; und da dieſe kleinern Münzſorten wegen der größern Prägungskoften ſchon an und für ſich höher ausgebracht zu werden pflegen als Viertel-, halbe und ganze Specieſthaler, ſo konnte man von den rein ſächſiſchen Sorten dieſer Art ($\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$) beinahe 14 Thaler auf die köln. Mk. fein Silber rechnen, was von dem geſetzlichen preußiſchen Münzfuß nur unbedeutend abſteht. — Gegenwärtig hält man die Leipziger Wechſelzahlung noch etwa 1 bis $\frac{1}{2}$ höher als preußiſch Courant, wie ſich weiter unten näher zeigen wird.

Die ſächſiſchen Rechnungsmünzen haben folgende Eintheilung:

Specieſthaler.	Reichsthaler.	Meißner Gulden.	Gulden.	Groſchen.	Pfennige.
1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	2	32	384
	1	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	24	288
		1	$\frac{1}{4}$	21	252
			$\frac{1}{8}$	16	192
				1	12

Die Meißner Gulden ſind nicht geprägt, ſondern gehören unter die eingebildeten Münzen, kommen gewöhnlich bei dem Ein- und Verkauf von Grundſtücken, Bedingung des Dienſtlohnes u. vornehmlich vor, ſowie die hier oben nicht mit verzeichneten neuen und alten Schock, welche noch bei Steuer- und Strafgeldern vorkommen; das neue Schock zu 60 Groſchen oder $2\frac{1}{2}$ Thaler, das alte Schock zu 20 Groſchen.

An wirklich geprägten Landesmünzen hat das Königreich Sachſen folgende:

1) In Golde. Auguſt- (Anton-) d'or, einfache zu 5, doppelte zu 10 Thlr. in Golde; geſetzlich 35 Stück einfache Auguſtd'or oder Piſtolen auf die rauhe köln. Mark, zu 21 Karat 8 Grän fein.

Ducaten; geſetzlich 67 Stück auf die rauhe köln. Mark, zu 23 Karat 8 Grän fein.

H. Schöde's Universal-Lexikon. Bd. II.

2) In Silber. Specieſthaler zu 2 Gulden oder $1\frac{1}{2}$ Thaler; geſetzlich $8\frac{1}{2}$ Stück auf die köln. Brutto-Mk. zu $13\frac{1}{2}$ Loth fein. Halbe dergl., oder Gulden, $\frac{1}{2}$ -Thaler; $16\frac{1}{2}$ Stück auf dieſelbe rauhe Mark . . . zu $13\frac{1}{2}$ Loth fein.

Viertel dergl., oder halbe Gulden; $\frac{1}{4}$ -Thlr.; $33\frac{1}{2}$ Stück auf dieſelbe rauhe Mark . . .

Sechſtel-Thaler oder $\frac{1}{6}$ -Groſchenſtücke, $43\frac{1}{2}$ Stück auf die Brutto-Mark . . . zu $8\frac{1}{2}$ Loth fein.

Zwölftel-Thaler oder $\frac{1}{12}$ -Groſchenſtücke, 70 Stück auf die Brutto-Mark . . . zu 7 Loth fein.

Wierundzwanzigſtel-Thaler oder Groſchenſtücke, 117 $\frac{1}{2}$ Stück auf die Brutto-Mark . . zu 5 $\frac{1}{2}$ Loth fein.

Silberſcheidemünze: $\frac{1}{2}$ -Thaler oder Achter, 180 Stück auf die Brutto-Mark . . zu 4 Loth fein.

$\frac{1}{4}$ -Thaler oder Sechſer, 240 Stück auf die Brutto-Mark . . . zu 4 Loth fein.

In frühern Zeiten prägte man auch ſilberne Dreier.

3) In Kupfer. Stücke zu 1, zu 3 und zu 4 Pfennigen. — Geſetzlich ſollen aus dem Centner von 110 Pfund oder 220 Mark Kupfer: 97 Thlr. 18 Gr. 4 Pf. ausgemünzt werden.

Papiergeld. Sachſen hat an Papiergeld die ſogenannten Caſſenbillets, welche urſprünglich auf die Land-Acciſe-Einkünfte beſonders verſichert (garantirt) ſind und in zwei Claſſen beſtehen. Man hat deren zu 1 und zu 2 Thlr.

Seit dem J. 1818 ſind an Caſſenbillets $2\frac{1}{2}$ Millionen Thaler im Umlaufe, ſie verloren aber geraume Zeit hindurch, beſonders ſeit 1806 — die Caſſenbillets an und für ſich ſelbſt ſind ſchon ſeit dem 1. Oct. 1772 eingeführt, und zwar damals in Zetteln zu 1, 2, 5, 10, 50 und 100 Thalern, alſo in 6 verſchiedenen Claſſen — etwas von ihrem Nennwerthe, hauptſächlich aus dem Grunde, weil ſie bei den öffentlichen Landeſcaſſen nicht unter allen Umſtänden angenommen und dem baaren Gelde völlig gleich geſetzt waren. — Durch das mit landſtändiſcher Zuſtimmung erlaſſene Geſetz vom 30. Juli 1831 ward dieſem Uebel gründlich abgeholfen und beſtimmt, daß von dieſer Zeit an die ſächſiſchen Caſſenbillets ohne Einſchränkung bei den Landeſcaſſen nach dem vollen Nennwerthe angenommen und bei der Auswechſelungscaſſe zu jeder Zeit wieder eingewechſelt werden ſollen.

Um aber zugleich den Bedürfniffen des preußiſchen Courantgeldes zu genügen (welches jezt in Sachſen im gemeinen Verkehr wie eine zweite Landes-Valuta ſehr häufig gebraucht wird), und dann wohl auch, um den Uebergang zum preußiſchen Münzfuß und deſſen gänzliche Einführung vorzubereiten, ward das preußiſche Courant ſeit dem 1. Jan. 1834 für einen Theil der Staatsabgaben zum geſetzlichen Münzfuß erhoben, und daher feſtgeſetzt, daß zwei Fünftel der vorhandenen Caſſenbillets (alſo 1 Million Thaler) eingezogen und dagegen andere von blau gefärbtem Papier und mit rothem Stempel verſehen ausgegeben werden ſollten, welche ganz dem preußiſchen Courantgelde gleichgeſtellt ſind und als ſolches ebenfalls bei allen öffentlichen Caſſen angenommen werden müſſen. — Von dieſer Zeit an verſchwand denn auch die gewöhnliche Curſnotiz für die ſächſiſchen Caſſenbillets in den dieſigen Curſzetteln, in denen ſie öfters $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ unter Pari geſtanden hatten.

Ungeachtet nun der ſächſiſche Handelsſtand unter dieſen Umſtänden keinen eigentlichen Mangel an Zahlungsmitteln hatte, ſo änderte ſich dieſes leidliche Verhältniß doch gar ſehr nachtheilig ab, als im Frühjahr 1836 die Abſetzung und Einberufung der braunſchweigſchen und hannoverſchen, ſowie zuletzt aller

übrigen nicht sächsischen Conventionsmünze, besonders der in so großer Menge umlaufenden $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2}$ aus jenen Ländern selbst erfolgte; ein Geldelauf, den man überhaupt auf 5 Millionen Thaler schätzte, und da keine so bedeutende Menge kurfürstl. und königl. sächsischer $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2}$ Stücke ausgeprägt sind, auch die bevorstehende Veränderung des sächsischen Münzfußes keinen neuen Ersatz dieser Silberforten rath'am machte, um den nun eintretenden empfindlichen Mangel an reiner sächsischer Conventionsmünze, als Wechselzahlung, zu decken, so trat nothgedrungen an die Stelle der bisherigen baaren Bezahlung von Tratten auf hiesigem Platz: „in Wechselzahlung oder Werth“ (wie man sich ausdrückte, um diese, besonders seit Anfang Februars 1829 hier eingeführte Zahlungsart, bestehend in $\frac{1}{2}$ Conventions- $\frac{1}{2}$, und $\frac{1}{2}$ dergleichen, aber rein sächsischen $\frac{1}{2}$ Stücken zu bezeichnen) eine ganz andere, aus sehr gemischten Sorten, besonders aber aus Speciesthalern und ihren Theilen, bis zum Viertel in 10- und 20-Kreuzerstücken, rein sächsischen $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2}$ Stücken, deutschen Pistolen oder Friedrichsd'or — hier meist Louisd'or genannt — sowie aus preussischem Courant, je nach der Wahl des Zahlers bestehende Baarzahlung, welche man „Wechselzahlung oder Sorten nach Kurs“ nannte; eine Bezeichnung, welche darin ihren Grund hat, daß nicht nur die Speciesthaler, nach ihrem gewöhnlichen Nennwerthe in sächsischem Gelde, zu $1\frac{1}{2}$ Thlr., die 10- und 20 Kreuzerstücke, zu $2\frac{1}{2}$ und $5\frac{1}{2}$ Groschen, gegen 28 nach gegenwärtigem Kurse gewinnen, sowie die deutschen Pistolen Louis-

d'or) nun im Kurs um so viel höher als sonst stehen, sondern daß selbst die rein sächsischen $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2}$ jetzt 1 à $1\frac{1}{2}$ im Kurszettel höher notirt werden, und das so häufig circulirende preussische Courantgeld gegen diese Wechselzahlung oder Sorten nach Kurs nur noch $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ verliert. — Gleich bei Einführung dieser nothgedrungenen Wechselwährung machten sich auch die hiesigen Wechselhäuser gegen einander verbindlich, die Kronenthaler zu $1\frac{1}{2}$ Thaler (statt der gesetzlichen Feststellung zu 1 Thlr. 11 Gr.) anzunehmen, eine Silberforte, welche gegen Species zu $1\frac{1}{2}$ Thaler, dem innern Werthe nach, zu diesem hochgesetzten Preise um mehr als 3% geringer ist.

Nach dem neuesten, auch aus dem nachfolgenden Kurszettel zu ersiehenden Stande der gewöhnlichsten Zahlungsarten ist das dermalige Verhältniß der hiesigen Wechselzahlung oder Sorten nach Kurs durchschnittlich zu etwa $13\frac{1}{2}$ Thaler in dieser neuen Wechselwährung in der kölnischen Mark fein Silber anzunehmen, wonach der Thaler dieser Valuta auf 1,018182 Thaler oder 30 Silbergrößen 6,545 Pfennige preuß. Cour. zu stehen kommt.

Die zahlreiche Genossenschaft der Leipziger Buchhändler und Verleger führt ihre Rechnungen gewöhnlich in einer fingirten Valuta, „Buchhändler-Währung“ genannt, worüber unter diesem Artikel bereits das Erforderliche gesagt worden ist.

Leipziger Kursverfassung stellt nachstehender Original-Kurszettel vom 17. November 1837 dar.

Kurse in Wechselzahlung oder Sorten nach Kurs.

Leipzig wechselt auf:	Wechselfrist.	Kurs.		Erklärung dieser Kursarten.
		Briefe.	Geld.	
Amsterdam in Cour. . .	kurze Sicht.	± —	± 141 $\frac{1}{2}$	Thaler hiesige Wechselzahlung für 250 Fl. niederländ. St.
„ „ „ „ „	à 2 Monat.	± —	± 140 $\frac{1}{2}$	
Augsburg in Cour. . .	f. S.	± —	± 102 $\frac{1}{2}$	Thaler Leipziger Wechselzahlung für 100 Thlr. oder 150 Fl. Augsburger Cour.
„ „ „ „ „	à 2 Monat.	± —	± —	
Berlin in Cour.	f. S.	± —	± 101 $\frac{1}{2}$	Thaler preuß. Cour. für 100 Thlr. hiesige Wechselzahlung.
„ „ „ „ „	à 2 Monat.	± —	± —	
Bremen in Ld'or	f. S.	± —	± 111 $\frac{1}{2}$	Thaler Wechselzahlung für 100 Thaler in Pistolen oder Louisd'or à 5 Thlr.
„ „ „ „ „	à 2 Monat.	± —	± 111	
Breslau in Cour.	f. S.	± —	± 101 $\frac{1}{2}$	Thaler preuß. Cour. für 100 Thlr. hiesige Wechselzahlung.
„ „ „ „ „	à 2 Monat.	± —	± 102 $\frac{1}{2}$	
Frankfurt a/M. in Wch.	f. S.	± 101 $\frac{1}{2}$	± —	Thaler Leipziger Wechselzahlung für 100 Thaler Frankfurter Wechselgeld.
„ „ „ „ „	à 2 Monat.	± —	± —	
Hamburg in Wco.	f. S.	± 150 $\frac{1}{2}$	± —	Thaler Wechselzahlung für 100 Thaler oder 300 Mark Hamb. Wco.
„ „ „ „ „	à 2 Monat.	± 150	± —	
London pr. L. St.	2 „	± 6. 19.	± —	6 Thaler 19 Groschen } Wechselzahlung ± für 1 Pfund Sterling.
„ „ „ „ „	3 „	± 6. 18 $\frac{1}{2}$	± —	
Paris pr. 300 Fr.	f. S.	± 80 $\frac{1}{2}$	± —	Thaler Wechselzahlung für 300 Franken.
„ „ „ „ „	à 2 Monat.	± 79 $\frac{1}{2}$	± —	
„ „ „ „ „	3 „	± 79 $\frac{1}{2}$	± —	Thaler hiesige Wechselzahlung für 100 Thaler (150 Fl.) Conventions-Courant in 20-Kreuzerstücken.
Wien in Conv. 20-Kr. . .	f. S.	± —	± 101 $\frac{1}{2}$	
„ „ „ „ „	à 2 Monat.	± —	± —	Thaler Wechselzahlung für 100 Thaler (150 Fl.) Conventions-Courant in 20-Kreuzerstücken.
„ „ „ „ „	3 „	± —	± 100 $\frac{1}{2}$	
Wag wie Wien.	—	—	—	
Gold pr. Mark fein köln.	± —	± —	± —	210 Thaler Wechselzahlung ± für die köln. Mark von 24 Karat fein Gold.
Silber 13 Loth und darüber	± —	± —	± —	13 $\frac{1}{2}$ Thaler Wechselzahlung } ± für die köln. Mark Silber zu 16 Loth fein.
— niederhaltig	± —	± —	± —	13 $\frac{1}{2}$ „ „ „ „ „

Geldsortencurse.	Kurs.		Erklärung dieser Kursarten.
	Verkäufer.	Käufer.	
Louisd'or à 5 Rthlr.	± 111 $\frac{1}{2}$	± —	Thaler Wechselzahlung für 100 Thaler in Pistolen oder Friedrichsd'or zu 5 Thaler.

Geldsortencurse.	Curs.		Erklärung dieser Cursarten.
	Verkäufer.	Käufer.	
Holländische Ducaten, à 2½ Rthlr.	± —	± 14½	114½ Thaler Wechselzahlung ± für 100 Thaler in holländischen oder österreichischen Ducaten, das Stück zu 2½ Rthlr. 113½ Thaler Wechselzahlung ± für 100 Thaler in Ducaten zu 2½ Thaler nach dem Breslauer Ducatengewicht, zu 65½ Ducaten = 1 Rthlr., die köln. Mark zu 4422 Ducaten = 1 Rthlr., also der vollwichtige Ducaten zu 66 Ducaten = 1 Rthlr.
Kaiserliche —	± —	± 14½	
Breslauer Ducaten zu 65½ Rthlr.	± —	± 13½	
Pasfir-Ducaten, zu 65 Rthlr.	± —	± 13½	113½ Thaler Wechselzahlung ± für 100 Thaler in Pasfir-Ducaten zu 2½ Thaler, das Stück Ducaten zu 65 Ducaten = 1 Rthlr.
Species	± 2½	± —	102½ Thaler Wechselzahlung ± für 100 Thaler in Conventions-Species (½, ¼, ⅓), das Stück zu 1½ Thaler.
Conventions 10- und 20-Gr.	± 2	± —	102 Thaler jetzige Wechselzahlung ± für 100 Thaler in 10- u. 20-Kreuzerstücke zu 2½ und 5½ Groschen.
Kurfürstlich- und Königl.-sächsische ½ und ¼	± 1 à 1½	± —	101 à 101½ Thaler jetzige Wechselzahlung ± für 100 Thaler in rein sächsischen Schenk- und Zinsfuß-Thalerstücken.
Preussisch Courant	± 101½	± —	101½ Thaler preuss. Courant ± für 100 Thaler in jetziger Leipz. Wechselzahlung.

Wechsel=Uso, Respecttage und wechselrechtl. Verfügungen.

Der Wechsel=Uso ist 14 Tage nach der Acceptation. Respecttage sind nicht eingeführt, so daß demnach am Verfalltage der Wechsel bezahlt oder protestirt werden muß. Wechsel nach Sicht zahlbar gestellt, müssen entweder bei Vorweisung oder innerhalb 24 Stunden eingelöst werden.

Unter der Hälfte eines Monats wird bei Wechseln immer der 14. eines Monats verstanden. Fällt der Zahlungstag eines Wechsels auf den Sonntag, so muß die Zahlung Tags vorher geschehen.

Der nach der Leipziger Wechselordnung vom 2. Oct. 1682 im 7. §. eingeführte Gebrauch, Wechsel, die auf eine bestimmte Zahlungszeit (es sei nun auf 3, 4 oder mehr Wochen, medio oder ultimo eines Monats, auf 1, 2 oder mehrere Monate nach dato) lauteten, nicht früher als 14 Tage vor der wirklichen Verfallszeit zu acceptiren, ist durch das königliche Mandat vom 23. December 1829 aufgehoben worden und sollte vom 1. August 1830 an seine Gültigkeit mehr haben, und so kann nun die Acceptation der Wechsel sogleich bei deren Vorweisung verlangt werden.

Ein zweites königliches Mandat von demselben Tage und Jahre legt den kaufmännischen Anweisungen Wechselkraft bei, mit Ausschluß der Wechsel, welche ferner nach den Vorschriften des 4. §. der erwähnten Wechselordnung behandelt werden sollen.

Wechselbriefe, die in den hiesigen Messen zahlbar ausgestellt sind, sollen am Donnerstage in der Zahlwoche, oder im Fall das Einlösen der Neujahrsmesse nicht etwa auf einen Sonntag fällt, den 5. Tag der Zahlwoche, jedoch den Tag des Auslaufens mit einbegriffen, eingelöst werden; im Nichtzahlungsfalle darf die Erhebung des Protestes noch bis Abends 10 Uhr erfolgen. — Fällt der Neujahrstag auf den Mittwoch, so wird (nach dem Mandate vom 20. Novbr. 1715) der Zahlungstag der Neujahrsmesse, mit Uebergang des Sonntags, auf den 13. Januar verlegt.

Königl. Mandat vom 21. Februar 1754 ward auch festgesetzt, daß bei Wechseln, die auf eine gewisse Zeit, etwa 14 Tage oder 3 Wochen nach der Messe, zahlbar lauten, die Verfallszeit jedesmal, und namentlich in der Jubilate- und Michaelis-Messe, von dem Montage nach der Zahlwoche, hingegen in der Neujahrsmesse vom 16. Januar an gerechnet werden soll.

Nach der Raths-Verordnung vom 6. Juli 1809 ist in Betreff des Wechselstempels vorgeschrieben, daß alle in Leipzig ausgesetzte, ferner alle an auswärtigen Orten auf Leipzig ausgesetzte eigene und trassirte Wechsel mit einem Stempel bezeichnet werden sollen und der Betrag desselben ein halb Promille sein soll, und zwar dergestalt, daß von einem Wechsel, der bis auf die Summe von 100 Reichsthalern lautet, 2 Groschen, über 100 bis zu 250 Rthlr.: 3 Groschen; über 250 bis 500 Rthlr.: 6 Groschen; über 500 bis 750 Rthlr.: 9 Groschen; über 750 bis 1000 Rthlr. der Stempel-Import-Betrag von 12 Groschen (sächs. entrichtet werden muß, und dieser Import mit jedem Vierteltausend Thaler um drei Groschen steigt.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Leipziger Fuß ist die Hälfte der Leipziger Elle. Er hat 12 Zoll und ist 282,5 Millimeter lang.

100 Leipziger Fuß =

28,25 Meter.	92,26 Frankfurter Fuß.
96,79 bairische Fuß.	90,01 preussische "
92,69 englische "	89,37 Wiener "

Der Leipziger Baufuß hat ebenfalls 12 Zoll und ist 283,15 Millimeter lang.

Die Leipziger Elle hat 24 Zoll und ist folglich 563 Millimeter lang.

100 Leipziger Ellen =

56,50 Meter.	103,23 Frankfurter Ellen.
67,83 bairische Ellen.	98,61 Hamburger "
99,00 braunschweiger Ellen.	84,72 preussische "
61,79 englische Yards.	72,51 Wiener "

Die in Leipzig gebräuchliche brabantische Elle kann man zu 685,3 Millimeter annehmen. 100 brabantische Ellen = 121,29 Leipziger Ellen.

Man sehe das Längenmaß im Art. Sachsen.

Fruchtmaß. Das allgemeine Getreidemaß im Königreiche Sachsen soll der Dresdner Scheffel sein. Man sehe den Art. Sachsen.

Flüssigkeitsmaß. Das Fuder Wein hat 12 Eimer. Der Eimer hat 54 Leipziger Misir-Kannen oder 63 Leipziger Schenk-Kannen.

Die Leipziger Misir-Kanne hält, nach der Angabe von Chemisch, 1,4014 Liter.

Die Leipziger Schenk-Kanne hält, nach der Angabe von Chemisch, 1,204 Liter.

Die Dresdner Kanne in Leipzig, deren messingenes Original vom Jahre 1719 der Mechanikus Hoffmann im Juni 1823 untersuchte, hält hiernach 0,93393 Liter.

1 Leipziger Eimer =

75,84 Liter. 42,30 Frankf. alte Maß.

70,94 baier. Maßkannen. 66,24 preuß. Quart.

16,69 engl. Imp. Gallon. 53,60 Wiener Maß.

1 Orbstof frang. Wein hat 1½ Ohm, oder 6 Anker, oder 3 Eimer.

1 Gebräude Bier wird zu 16 Faß, oder 32 Viertel à 2 Tonnen, 1 Tonne zu 75 Kannen à 2 Nöfel Schenkmaß gerechnet. 1 Kufe hat 2 Faß und 1 Eimer 72 Kannen.

Gold- und Silbergewicht. Wegen der Ungleichheit der in Leipzig gebräuchlichen kölnischen Mark- und einzelnen Geldstückgewichte, und in Ermangelung einer obrigkeitlich bestätigten einfachen Original-Mark, ward im Jahre 1829 eine gründliche Regulirung der Münzgewichte dieses Plazes beschlossen. Der Mechanikus Christian Hoffmann in Leipzig reiste deshalb selbst nach Köln, um dort zwei genaue Copien der Muttermark zu entnehmen. Er fand diese = 233,8123 Gramm. Die beiden mit dem kölnischen Originale genau übereinstimmenden Copien, von denen jede aus einem Argentan-Würfel besteht, sind mit den drei Kronen des kölnischen Wappens gestempelt und tragen folgende eingegrabene Schrift:

Copie der
Kölnischen Mark
vom Jahr 1703
Köln 1829.

Das eine Exemplar ist bei dem Magistrate der Stadt Leipzig, das zweite auf dem Kramerhause daselbst niedergelegt worden. Es ward dann durch den Leipziger Handelsstand selbst eine Uebereinkunft getroffen, nach welcher diese Mark und die nach derselben verfertigten Gold- und Silber-Gewichte vom 1. Febr. 1830 an, bis zu einer allgemeinen Regulirung der Maße und Gewichte in Sachsen, als Normalgewichte angenommen werden sollen. (Näheres findet man darüber in: *Hauschild's Vergleichungs-Tafeln der Gewichte verschiedener Länder und Städte* etc. Frankfurt a. M. 1836.)

Man theilt die Mark in 16 Loth à 4 Quentchen und auch in 4422 Ducaten-Mß. Man sehe auch den Art. *Kölnische Mark*.

100 Leipziger kölnische Mark = 23,38123 Kilogr., 751,75 englische Tropf-Lingen oder 83,31 Wiener Mark.

Handelsgewicht. Der Centner hat 110 Pfund oder 5 Stein à 22 Pfund; das Pfund hat 32 Loth à 4 Quentchen.

Bei dem Mangel an Uebereinstimmung unter den in Leipzig vorhandenen Normal-Gewichten ward das Pfund bisher (nach einer Durchschnittsangabe von Ehelius) zu 467,214 Gramm angenommen, und diese Schwere ist auch den Vergleichen mit dem Leipziger Gewichte, welche bis jetzt in diesem Werke vorgekommen sind, zu Grunde gelegt worden. Allein bei der im Mai 1837 vorgenommenen Regulirung der Handels- oder Kramerergewichte ist das Pfund auf zwei Leipziger kölnische M. bestimmt worden^{*)}. Das Pfund wiegt mithin 467,6246 Gramm und der Centner 51,439 Kilogramm.

^{*)} Nach einer dem Verf. im Juni 1837 gemachten gütigen Mittheilung des Herrn Mechanikus Hoffmann, welcher mit dieser Regulirung beauftragt war. Unter den in Leipzig vorhandenen verschiedenen Normal-Kramerergewichten fand sich ein messingenes Centnergewicht vom Jahre 1742, welches mit 220 L. S. Mark ganz genau übereinstimmt.

100 Leipziger Pfund =

46,762 Kilogramm. 99,94 Frankf. leichte Pfd.

93,52 badische oder Zollpfd. 92,54 Frankf. schwere Pfd.

93,81 Bremer Pfund. 96,58 Hamburger Pfund.

100,12 Dresdner : 99,98 preussische :

103,09 engl. Avdp.-Pfd. 83,50 Wiener :

100 Zollpfund oder 50 Kilogramm = 106,923 Leipziger Pfund.

Die Wage Eisen enthält 44 Pfund.

Das Medicinal-Gewicht sehe man unter *Sachsen*.

Leith, s. *Edinburgh*.

Lemberg (poln. *Lwów*), die Hauptstadt des österreichischen Königreichs Galizien und Sitz des Guberniums, am Peltew-Rußchen, hat sich, seitdem es von Polen an Oestreich gekommen, ungemein gehoben und zählt gegenwärtig nahe an 60,000 (fast zur Hälfte israelitische) Einwohner, welche zwar keine großen Fabrikanstalten, aber doch, Christen wie Juden, eine lebhafteste Industrie in den gewöhnlichen Gewerben unterhalten, die in der neuesten Zeit Fortschritte gemacht hat, und liefern viel dauerhafte Flachs- und Hanfleinwand und Tischzeuge; ferner Baumwollengewebe, für welche hier Spinnereien und Färbereien, namentlich eine große Türkischrothsärberei sich findet, Tuch, Leder- und Pelzwaaren, besonders auch viel geringe Gold-, Silber- und Schmuckwaaren, denn man zählt hier gegen 60 meist jüdische Goldarbeiter, und eine große Menge Branntwein (*Mosoglio*) und gutes Bier zur Ausfuhr. Der Handel mit den Erzeugnissen des eigenen Landes, sowie namentlich die Commissions- und Expeditionsgeschäfte in rohen Producten der Nachbarländer Polen, Rußland und der Moldau, ist ziemlich wichtig, und Lemberg nach Brody (s. d.), dessen Verkehr dem hiesigen gleicht, der wichtigste Handelsplatz des Königreichs. Am lebhaftesten sind die Geschäfte hier während der Dreitägsmesse, mit welcher die vom 14. Januar an 6 Wochen hindurch dauernde sogenannte Contractenzeit verbunden ist, welche einen starken Zusammenfluß von Käufern und Verkäufern veranlaßt, namentlich aber einen großen Theil des galizischen und polnischen Adels hier versammelt, was nicht nur große Geldgeschäfte, sondern auch einen bedeutenden Waarenumsatz herbeiführt. — In dem Marktflecken *Winiki* bei Lemberg befindet sich die große kaiserliche Tabakfabrik für Galizien, welche 500 Arbeiter beschäftigt und jährlich zwischen 60 und 70,000 Etr. Rauch- und Schnupftabak liefert; in der Nähe gibt es auch mehrere Papiermühlen.

In wissenschaftlicher Hinsicht ist Lemberg ausgezeichnet durch eine 1784 gestiftete und besonders stark von Russen besuchte Universität (1832: 1291 Studenten) mit großer Bibliothek, durch Gymnasien und Realschulen, sowie durch einen landständischen Musterhof der Landwirthschaft mit ökonomisch-practischer Schule. Auch hat die Stadt 4 Buchhandlungen und deutsche, russische und jüdische Buchdruckereien.

Galizien selbst liefert für den Handel Lembergs und Brody's hauptsächlich zwei wichtige Producte, Getreide und Salz, welche beide in Ueberfluß vorhanden sind, und zwar ersteres vorzüglich in der *Bukowina* (s. d.), sowie in den Kreisen *Larnopol*, *Ejortkow* etc., die zu den fruchtbarsten Landstrichen der österreichischen Monarchie gehören; letzteres in vielen Bergen und Quellen am Fuße der Karpathen. Auch ohne die *Bukowina* schlägt man den jährlichen Ertrag an Getreide zu 16—18 Mill. Korzec an. Von Manufacturgewächsen werden Flachs und Hanf im ganzen Lande, vorzüglich an den Ufern

des Pruth und im Lemberger Kreise mit gutem Erfolge gebaut. Tabak wurde sonst viel (über 100,000 Etr.), jetzt nur noch wenig (etwa 1000 Etr.) gewonnen. Kardendisteln werden zu Lipnik bei Biala zur Ausfuhr nach Rußland gebaut. Holz gibt es im Ueberflusse, da ein großer Theil des Landes mit Waldungen des Karpathengebirges bedeckt ist; auch Zuckerahorn, aus dessen Saft man hier Zucker bereitet. Man brennt auch viel Holzkohlen, sammelt viel Eichen- und Fichtenrinden für die Gerbereien, gewinnt viel Harz und bereitet Theer, Terpentinöl und Schiffspeck. — Eine zweite Hauptquelle des Erwerbs für den galizischen Landmann ist die Viehzucht. Man zählt gegen $\frac{1}{2}$ Mill. Stück gute Pferde, $1\frac{1}{2}$ Mill. Stück Rindvieh, gegen 700,000 Stück Schafe, deren Züchtung sich nun auch von den Domänen aus mehr verbreitet, so daß schon größere Partien feiner galizischer Wolle in den Handel kommen. Schweine können ausgeführt werden. Der Honiggewinn ist bedeutend, und das galizische, besonders das aus der Bukowina und aus den an diese grenzenden Theilen der Moldau und Wallachei kommende rothe Wachs von vorzüglicher Reinheit und ebenso wie das hellgelbe podolische aus den Kreisen Tarnopol, Czortkow u. a. sehr geschätzt. Noch verdient die polnische Eichenille oder der Kermes bemerkt zu werden. — Die Karpathen sind hier nicht reich an Metallen, aber weltberühmt sind die mächtigen, schon seit dem 12. Jahrh. bekannten Steinsalzlager von Wieliczka und Bochnia (s. d. Art.), die früher, wo der Absatz des Salzes noch stärker war, in manchen Jahren weit über 1 Mill. Etr. Steinsalz und außerdem in 26 Siedereien noch 6—700,000 Etr. Subsalz lieferten. Uebrigens gibt es viel Steindrücke, ein kleines Steinkohlenwerk zu Myszyn im Kolomeaer Kreise, ein beträchtliches Schwefelwerk zu Smogowice und Bergölquellen in mehreren Gegenden.

Die Gewerbsindustrie im höhern Maßstabe fängt erst hier und da an sich zu entwickeln. Fürs Haus verfertigt sich in mehreren Kreisen der Bauer seinen Bedarf an groben Kleidungsstoffen selbst, daher Spinnen und Weben in Flachs, Hanf und Wolle ziemlich verbreitet ist. Feinere Leinwand und Tischzeuge werden im Tarnopoler Kreise (zu Plotyce, Hlubczek, Wiszkowice u.), bessere Tuche ebendasselbst, besonders zu Mitulinge, sowie zu Biala und Lipnik im Wadowicer Kreise in einzelnen Fabriken gewebt. Leder wird viel, guter Saffian in Menge zur Ausfuhr zu Kutz von Armeniern im Kolomeaer, ebenso hinreichend Papier in 12 Mühlen, das beste zu Sklo im Lemberger Kreise bereitet. Die arabishe Tabakfabrik ist zu Winniki bei Lemberg, und Branntwein (Wudla genannt) wird allgemein in mehreren tausend Brennereien erzeugt. Eisen gewinnt Galizien nur wenig, daher auch die Verarbeitung nicht stark ist; doch hat man einige Hütten, mehrere Eisenhämmer und Nagelschmieden, besonders zu Skole im Stryp, und eine Stahl- und Senfsabrik zu Poronin im Sandezyer Kreise. Außerdem werden zu Rzeszow und Lemberg viel Bijouterie- und Galanteriewaren aus geringer Goldlegirung und Tombak von jüdischen Goldschmieden, Glas in mehreren Hütten, das beste zu Skole gemacht. Eine Flintensteinfabrik ist zu Miziow im Stanislawower Kreise. Uebrigens findet man Oelmühlen, Wachsbleichen und Potasch- und Salpetersiedereien im Lande.

Der Handelsverkehr im Innern wie nach außen ist bei dem Ueberflusse an rohen Producten, welche Galizien und noch mehr die Nachbarländer Polen, Rußland, die Moldau und Ungarn darbieten, sehr lebhaft und wird durch gute Straßen,

wie auch durch mehrere stößbare Flüsse (Weichsel, San, Dniester, Pruth, Sereth u.), die alle hier auf den Karpathen ihren Ursprung nehmen, sehr erleichtert. Gegen Manufactur- und Fabrikwaaren aller Art liefert Galizien in Menge Getreide, Vieh, rohe Häute, Hasen-, Schaf- und Lämmerfelle, Justen; Saffian, Talg, Wolle, Flachs, Tabak, Schweinsborsten, Honig, Wachs, Süßholz, Salpeter u., auch viel Wein von Ungarn zum Absatz nach Deutschland, vorzüglich auf die Leipziger und Frankfurter Messen, nach Wien, Schlesien und den Häfen von Norddeutschland; Galizien selbst hat reichen Gewinn durch seine Salz-, Getreide- und Holzaußfuhr, die sich großartig nach allen diesen Gegenden, sowie besonders auch nach Moskau, Jassy, Bukarest, Odessa und bis nach Constantinopel erstrecken. S. Brody.

Münzen und Cur. Man rechnet hier gegenwärtig, wie in Wien und ganz Oestreich, nach Gulden zu 60 Kreuzern à 4 Pfennige Conventions-Courant, so daß der Gulden 21 Silbergroschen preuß. Courant werth ist.

Früher und bis etwa 1790—1800 wurden auch viele Rechnungen in polnischen Gulden zu 30 Groschen gestellt, und da nach der Ausmünzung im polnischen Reiche, wie sie gesetzlich von 1766 bis 1787 stattfand, 80 Gulden polnisch auf eine köln. Mark fein Silber gehörten, 20 Gulden Conventionsgeld aber eben so viel feines Silber enthalten, so rechnete man damals 4 Gulden polnisch auf 1 Gulden Conventionsgeld, was jetzt nicht mehr stattfindet und auch ungeeignet wäre, da von den neuern polnischen Gulden nicht 80, sondern gegen 87 auf eine köln. Mark fein Silber gehen.

Im Wechselwesen richtet man sich jetzt ebenfalls größtentheils nach der Wiener Cursverfassung; doch notirte man noch Anfangs Januar 1814 eigenthümliche Geldsortencurse, wie denn hier überhaupt die Vermischung der verschiedenartigen Geldsorten (der holländischen und kaiserlich-österreichischen Ducaten, der preussischen Thaler, der Conventionsmünze und der russischen Silberrubel) nicht unwichtig ist.

Für das Königreich Galizien besteht eine eigenthümliche Wechselordnung vom 22. Juli 1775, wonach 3 Respecttage zugelassen sind; bei Wechseln aber, welche à Piacere, à Vista, oder auch nur auf so wenige Tage nach Sicht oder nach dato ausgestellt sind, daß es nicht 7 Tage ausmacht, oder die auf einen festbestimmten Tag lauten, auch bei denen, wo gar keine Zahlungszeit bestimmt ist, sollen gar keine Respecttage stattfinden, vielmehr alsdann bei Verfall des Wechsels, und wäre es auch ein Sonn- und Feiertag, die Zahlung binnen 24 Stunden geleistet werden.

Der einfache Ufo ist zu 14, der halbe zu 7, und $1\frac{1}{2}$ Ufo auf 21 Tage, mit Inbegriff der Sonn- und Feiertage, festgesetzt und die Respecttage sollen nicht von dem Tage der geschehenen Acceptation, sondern erst von dem darauf folgenden Tage gezahlt werden.

Die Hälfte eines Monats soll allemal auf den 15. desselben verstanden werden.

Wechsel, die auf einen Jahrmarkt zahlbar lauten, sollen, wenn der Markt 4 Wochen dauert, nicht eher als den achten, und wenn derselbe weniger als 4 Wochen währt, nicht eher als den vierten Tag der erst eingetretenen Jahrmarktswoche zu acceptiren sein. Die acceptirten Wechsel sollen aber in der letzten Woche des Marktes bis letzten Posttag vor Ausgang des besagten Marktes bezahlt werden, ohne die Respecttage abzuwarten, auf welche ohnehin bei Jahrmarkten keine Rücksicht genommen werden soll.

Wird ein Wechselbrief am dritten Respekttage bis Abends 5 Uhr nicht bezahlt, so soll sofort protestirt und der Protest an jenem Tage, wo die ordinären Posten abgehen, fortgesandt werden, und Niemand ist zu Abschtickung desselben mit einer extraordinären oder täglichen Post verbunden.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Lemberger Fuß ist 296,96 Millimeter lang.

100 Fuß = 29,696 Meter, 97,43 englische, 94,62 preussische, oder 93,95 Wiener Fuß.

Die Lemberger Elle ist 593,93 Millimeter lang. 100 Ellen = 59,39 Meter, 64,95 engl. Yard, 89,05 preuss., oder 76,22 Wiener Ellen.

Fruchtmaß. Der polnische Scheffel, Korzec oder Korszek, hat 32 Garnis oder Garcy, oder 128 Kwarty oder Quart. Er wird getheilt in $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ und $\frac{1}{6}$ Korzec und hält 123 Liter. 100 Korzec = 123 Hectoliter, 42,3 engl. Imper. Quart, 223,8 preuss. Scheffel, oder 200 Wiener Megen.

Flüss. Maß. Das Fass hat 36 Garnis oder Garniec à 4 Kwarty. 1 Garnis hält 3,844 Liter.

Handelsgewicht. In allen Zoll-, Tabaksgesäß- und Cassidmetern wird Wiener Gewicht angeordnet. Das gewöhnliche Lemberger Handelspfund ist = 24 Loth des Wiener Handelsgewichts, wiegt also 420,009 Gramm. 1 Lemberger Centner von 100 Pfund = 42 Kilogr., 92,59 engl. Pfund Avdp., 89,80 preuss., oder 75 Wiener Pfund.

Lemgo, s. Lippe: Detmold.

Penzfeld, Fabrikstadt bei Zschepau im sächsischen Erzgebirge, mit 2200 Einw., liefert bunte Baumwollenwaaren und baut Handspinn- und Krämpelmaschinen, die man in der ganzen Umgegend in großer Anzahl trifft. Ausgezeichnet ist aber vorzüglich die seit einigen Jahren hier etablirte große Fabrik für Papiermachwaaren, besonders für Dosen, Schmuckkästchen etc. mit Gemälden von eingelegter Perlmuttarbeit von H. F. Raub (früher in Strießen bei Dresden), der wegen ihrer vorzüglichen Leistungen schon in den J. 1831 und 1834 bei der Ausstellung sächsischer Gewerbezergzeugnisse zu Dresden die goldene Preismedaille zuerkannt wurde. Diese in Deutschland schwerlich irgendwo übertroffenen Arbeiten, deren wesentlichstes Verdienst in der durch wunderbaren Farbenschmelz sich auszeichnenden Perlmuttermalerei besteht, haben in den letzten Jahren viele Nachahmer gefunden, zugleich aber auch die Aufmerksamkeit des Auslandes dergestalt erregt, daß Raub seine kostbarsten und schönsten Arbeiten in der Regel nach England verkauft.

Penzfeld, gewerbreiche Fabrikstadt unweit Reichentach im sächsischen Voigtlande, mit 3400 Einw., hat Tuch-, Zeug-, und Musselinwebereien, auch gute Schönschärereien, besonders auf Scharlach, sowie eine große Baumwollenspinnerei von fast 8000 Spindeln, eine Kammgarn- und 11 Streichgarnspinnereien, welche jährlich mehrere 100,000 Pfund Garn liefern.

Pennep, Kreisstadt des Regierungsbezirks Düsseldorf der preussischen Rheinprovinz (Jülich: Cleve-Berg), am Glücker gleiches Namens, mit 5500 Einw., ist der Hauptsitz der bergischen Tuchfabrication, die jetzt ungemein lebhafte betrieben wird, und die hiesigen Tuche und Casimire sind von vorzüglicher Güte. Außerdem gibt es hier Maschinenspinnerei, Wollen- und Baumwollenzugweberei und gute Färbereien; auch starke Hutz-, Eisen- und Stahlwaaren- und Pulverfabrication, und nicht unbedeutend ist der Handel mit Rheina- und Moselweinen.

Leopoldshafen, s. Karlsruhe.

Leonina nennt man die unter dem Papste Leo XII. seit 1825 ausgeprägte Goldmünze zu 4 $\frac{1}{2}$ römische Scudi, etwa 6 $\frac{1}{2}$ Thaler preuss. Cour. am Werthe.

Leonische Waaren, s. Leonische Waaren.

Leopoldino, toskanische Silbermünze, s. Francescone.

Petterungut oder Schriftmetall (engl. type metal) ist die Composition, aus der der Schriftgießer die Lettern gießt und die der Hauptsache nach aus zusammengeschmolzenem Blei und Antimon (Spießglanz) besteht. Gutenberg fertigte die metallenen Schriften zuerst bloß aus Blei; da diese aber wegen der weichen Beschaffenheit dieses Metalls dem Drucke schlecht widerstanden, sann Peter Saxoifer nach, um eine festere Masse zu bekommen und ersand die Mischung des Bleies und Antimons zu diesem Zwecke. Da die Lettern weder zu weich sein dürfen, indem sie sonst dem Drucke der Presse nachgeben und selbst bald abgestumpft sein würden, noch zu hart, weil sie sonst leicht ins Papier schneiden, so müssen sie einen spröden Bruch zeigen, weshalb die Buchdrucker die Güte derselben durch Zerbrechen einer Probe beurtheilen. Gerade das richtige Mittel hierin zu finden, fällt dem Schriftgießer nicht immer ganz leicht, namentlich weil er das Blei und Antimon, welches er kauft, nicht stets gleich frei von andern Metallbeimischungen bekommen kann. Er muß daher manchmal noch etwas Zink, ein andermal wieder etwas Wismuth oder Kupfer zusetzen. Dazu kommt, daß die Lettern je nach ihrer verschiedenen Dicke nicht denselben Grad von Sprödigkeit nöthig haben; bei dickern z. B. kann er mehr Blei zusetzen. Daher enthalten die verschiedenen Schriften $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{2}$ Antimon auf einen Theil Blei. Die Masse zu Stereotypenplatten erhält auch noch $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{2}$ Zinn. — Die Legirung des Bleies mit Antimon schützt nicht vor der Gefahr, bei unvorsichtigem Arbeiten damit eine Krankheit zu bekommen. Es ist dies eine Lähmung in den Eingeweiden, verbunden mit dem schmerzlichsten Reissen, bekannt unter dem Namen Bleisolik. Hüttenleute können sich am wenigsten davor bewahren, weil sie in den Schmelzhütten oft Blei in Dampfgestalt einathmen; Schriftgießer und Buchdrucker können dies eher, wenn sie nur einigermaßen vorsichtig zu Werke gehen und namentlich bei der Arbeit die Finger nicht zum Munde bringen; ältere Schrift nämlich und neue, wenn sie lange gelegen hat, bildet an einzelnen Stellen ihrer Oberfläche mit dem Sauerstoffe und der Kohlensäure in der Luft ein mattes Häutchen, das leicht an den Fingern hängen bleibt.

Leuchthurm franz. phare; engl. lighthouse; ital. faro), ein hohes Gebäude oder ein Thurm an der Meeresküste oder an dem Eingang in einen Hafen erbaut und während der Nacht mit einem hell leuchtenden Feuer versehen, um Schiffer zu orientiren, ihnen die Fahrstraße anzuzeigen, oder sie vor Klippen und Untiefen zu warnen. Obgleich die Errichtung derselben sehr schwierig ist, da sie an oft ziemlich unzugänglichen Punkten der Wuth der Elemente trohen sollen, und ihre Unterhaltung, wenn sie den gehörigen Nutzen bringen sollen, sehr kostbar ist, so wurden doch seit den ältesten Zeiten theils von den Regierungen seefahrender Nationen, theils von Gesellschaften colossale Gebäude dieser Art unter den schwierigsten Umständen aufgeführt.

Unter den berühmtesten Leuchthürmen erwähnen wir den von Ptolemäus 285 vor Christi Geb. auf der Insel Pharos errichteten ersten Leuchthurm, welcher allen nachfolgenden den Namen gab; den zu ähnlichen Zwecken bestimmten Coloss auf der Insel Rhodos; den nach mehrmaliger Zerstörung 1811 neu

vollendeten Eddystone bei Plymouth, den Bell-rock, den Rill-wart u. oder South rock an der Küste von Downshire, den Cordovan an der Mündung der Garonne. Vom Trinity-house in England wurde 1680 der erste Leuchtturm gebaut, jetzt stehen unter seiner Aufsicht eine große Anzahl von Leuchttürmen; jedes Schiff zahlt für jeden benutzten Leuchtturm auf die Lonne $\frac{1}{2}$ Penny und dadurch kommt so viel ein, daß die zum Baue der Leuchttürme verwendeten Capitalien allmählig getilgt werden können. Außer dem Trinity-house besteht in England seit 1786 zur Verwaltung anderer Leuchttürme the Board of commissioners for the Northern Lighthouses.

Mit Verschweigung der früher gewöhnlichen Feuer, benutzte man jetzt zum Erleuchten entweder Kerzen, oder Lampen, oder Gas, oder Drummond's Signallicht. Das Kerzenlicht bietet gegen Lampenlicht den Nachtheil des häufigen Pogens, es wurde daher auch auf dem Eddystone, welcher anfänglich durch 24 Wachskerzen erleuchtet wurde, verlassen. Das Lampenlicht, welches am stärksten aus Spermaceti in Argand'schen Brennern erlangt wird, findet auf verschiedene Art bei Leuchttürmen Anwendung; entweder nämlich durch eine große, mit mehreren concentrischen Dochten versehene Lampe erzeugt, oder durch einfache oder mehrfache Lampenreihen hervorgebracht; bietet die erste Einrichtung eine leichtere Wartung dar, so ist sie doch mit größerer Gefahr verbunden, weil beim Verlöschen der einen Lampe völlige Dunkelheit eintritt, was bei mehreren einzelnen Lampen weniger zu vermuthen ist. Bei Anwendung einer einzigen Lampe wird das Licht nach dem französischen Beleuchtungssysteme durch geschliffene Gläser, die oben und unten durch Glasringe begrenzt sind, in parallelen Strahlen fortgeführt. Die Anwendung von mehreren Lampen bedingt die englische Beleuchtungsart, nach welcher über jeder Lampe ein aus plattirtem Kupfer bestehender Brennspiegel oder Reflector in Form einer halben Eierschale angebracht wird. Eine Glaslinse des ersten Systems hat etwa 5 Zoll Durchmesser, ein Reflector des zweiten etwa 21 Zoll Weite und 9 Zoll Tiefe; von den Dochten einer einzigen Lampe, deren 3 bis 4 in einander liegen, hat der äußere wohl bis zu 12 Zoll Durchmesser, ohne daß die entstehende Hitze den Docht bei gehöriger Delzuführung zu schnell verkohlen sollte; die kleineren Argand'schen Lampen mit Reflectoren, deren 30 und mehr vorhanden sein können, haben etwa $\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser. Die Linsen gewähren den Vorzug einer beständigeren Politur und eines geringeren Delbedürfnisses, dagegen geben sie ein wenig ausgebreitetes Licht, indem eine Linse höchstens 12 Grad des Horizontes erleuchtet; die Reflectoren müssen sorgfältiger gepußt werden und erleuchten gewöhnlich 15 Grad des Horizontes. Glaslinsen finden sich am Cordovan Leuchtturm; 30 Reflectoren dagegen am Brachyhead- und Perch-rock-Leuchtturm an der Mündung des Merses. — Gaslicht stellt sich nach angestellten Versuchen ökonomischer dar, als Delbeleuchtung; die Beleuchtung mit Steinkohlengas während 3563 Stunden kostete zu Salvoire 1333 Fl., während Delbeleuchtung 1800 Fl. gekostet haben würde. Der dortige Leuchtturm wurde 1818 von Mobile vollendet, trägt einen Leuchter und Laterne von Gußeisen mit Krystallgläsern, 13,500 Pfd. an Gewicht, und hat aus 42 Gasausströmungs-Öffnungen einen Lichtkegel von 6 Fuß Durchmesser und 5 Fuß Höhe. Gaslicht hat den Vortheil, bis zu jeder Größe gesteigert werden zu können und selbst in den längsten Nächten unabhängig von der Wachsamkeit des Wächters zu machen. — Drummond's Licht, welches durch Vereinigung eines Sauerstoffgas- und Wasserstoffgasstromes auf Kalt entsteht, besitzt eine solche Intensität, so

daß es 66 englische Meilen weit gesehen werden kann; es scheint sich daher besonders für Leuchttürme zu eignen und ist dazu zwar vorgeschlagen, aber noch nicht verwendet worden.

Das Licht eines Leuchtturms ist entweder, wie in den gewöhnlichsten Fällen, ein weißes Licht, oder wenn sich dasselbe von leicht zu verwechselnden andern unterscheiden oder einzelne besonders gefährliche Punkte bezeichnen soll, ein buntes, z. B. rothes, und zwar ein buntes Licht allein, oder in Vereinigung mit weißem Licht. Endlich ist das Licht entweder ein feststehendes oder ein gedrehtes. Feste Lichter wendet man da an, wo nur kleine Theile des Horizontes beleuchtet werden sollen, und gibt dem Lichte, das auf besonders gefährliche Stellen fällt, durch Versehung gefährdeter Gläser, welche freilich die Lichtstärke um etwa 60% schwächen, eine eigenthümliche Farbe; so finden sich zu Galdy in Wales unter den übrigen weißen auch zwei rothe Reflectoren. Drehendes Licht wird bei Beleuchtung des ganzen Horizontes angewendet und leuchtet dann 2mal weiter als feststehendes; je nachdem ein Ring von Lampen mit mehreren Reflectoren oder Linsen, oder eine einzige Lampe mit einem Reflector gedreht wird, erhält das vom Leuchtturm ausgehende Licht den Schein einer fluthenden Wellenbewegung oder eines von Zeit zu Zeit erscheinenden Blizes. Der Leuchtturm zu Lundy Island hat ein unteres und oberes drehendes Licht, das erste dreht sich, ohne dunkle Zwischenzeiten zu lassen, das andere erleuchtet allemal nur den 4. Theil des Horizontes. Bei dem von Stephenson zu Buchanan in Schottland gebauten Leuchtturm dreht sich der Reflector so, daß jedesmal nach 5 Secunden ein blitzgleiches Licht zum Vorschein kommt.

Noch ist des in neuerer Zeit von Samuel Brown gethanen Vorschlags Erwähnung zu thun, die Leuchttürme statt aus Stein aus gegossenem Eisen zu bauen, wodurch sie wohlfeiler, schneller und fester herzustellen sein sollen.

Levante bezeichnet bei den Europäern 1) im weitesten und gewöhnlichen Sinne alle im Osten von Italien am Mittelmeere gelegenen Länder, gleichviel, ob sie zu Europa, Asien oder Afrika gehören; 2) im engeren Sinne nur die asiatischen Küsten an diesem Meere, und 3) im engsten Sinne nur die asiatisch-türkische Provinz Natolien oder die große Halbinsel zwischen dem mittelländischen und schwarzen Meere, sonst Kleinasien genannt, wo Smyrna der Hauptstapelplatz der levantischen Producte ist. Der Handel nach der Levante, an welchem alle Staaten Europa's Theil nehmen, war von jeher sehr blühend und wird jetzt am stärksten von England und Triest betrieben, während er früher hauptsächlich von Venedig und Genua, und bis zum Anfange dieses Jahrhunderts von Marseille umfaßt wurde. — Der sogenannte levantische Kaffee wächst nicht in der Levante, sondern in Arabien und hat diesen Namen daher, weil er über die levantischen Häfen nach Europa ausgeführt wird. S. Smyrna und vergl. die Art. Aleppo und Damask.

Leyden, alte berühmte Stadt im Königreiche Holland, von Candlen durchschnitten, über welche gegen 150 Brücken gehen, und zu beiden Seiten des hier nur noch sehr schwachen Rheins, der 3 Stunden unterhalb der Stadt in die Nordsee fällt, mit 35,000 Einw., welche wichtige Tuch- u. a. Wellenzugfabriken unterhalten, die jedoch einst weit blühender waren. Auch hat die Stadt gute Werkereien und starken Butterhandel und ist noch immer der Hauptplatz für den holländischen Wollhandel. Merkwürdig ist übrigens Leyden wegen seiner berühmten 1575 gegründeten Universität (1835: 687 Studenten) mit botanischem

Garten, herrlichen wissenschaftlichen Sammlungen und vielen Gelehrtengeellschaften, sowie wegen der Buchdruckerei Elzevirs, aus welcher so viele Meisterwerke der Topographie hervorgegangen sind.

Li oder **Käsch**, 1) eine kupferne Scheidemünze des chinesischen Reichs, mit einem Stempel und in der Mitte mit einem Loch versehen, um selbige an einander reihen zu können. Gewöhnlich rechnet man 1000 Li oder Käsch auf einen Liang oder Taël, und der Werth eines Li ist nicht ganz $\frac{1}{2}$ preuß. Pfennig nach der neuen Eintheilung. 2) Längenmaß, sowie auch Gold- und Silbergewicht in China. S. Canton.

Liang bezeichnet in China den sogenannten Taël, eine dortige Rechnungsmünze, welche zugleich die chinesische Silbermünze vorstellt und gewöhnlich eingetheilt wird in 10 Lian oder Mas à 10 Fen oder Condorin à 10 Li oder Käsch, also überhaupt in 1000 Li oder Käsch. Sein Werth ist etwas weniger über 2 Thaler preuß. Courant. S. Canton.

Liard, eine ehemalige französische Kupfer-Scheidmünze von 3 Deniers oder $\frac{1}{3}$ Sou, deren man sich in Frankreich oft noch sprüchwörtlich zur Bezeichnung eines geringen Werthes zu bedienen pflegt. Auch in dem ehemaligen Brabant und in Lüttich kam diese Benennung sonst vor und bedeutete in Lüttich nur den Werth eines Pfennigs.

Libau, Haupthandelsplatz der russischen Ostseeprovinz Curland und nach Mitau, der Hauptstadt Curlands, die wichtigste Stadt des Landes. Sie liegt am Ausflusse des Libau'schen Sees in die Dnieper, die hier einen Handelshafen bildet, bei welchem ein 60 Fuß hoher Leuchthurm steht, und hat vortreffliche Seebäder und 6000 Einw., welche ziemlich lebhaften Handel mit Getreide, Flachs, Hanf, Leinsamen, Häuten, Leder u. a. russischen Erzeugnissen treiben. Jährlich laufen hier gegen 250 Schiffe ein, doch ist die Einfuhr weit geringer als die Ausfuhr, und es betrug erstere im J. 1831 noch nicht $\frac{1}{2}$ Mill., letztere aber über 5 Mill. Rubel.

Münzen und Curs. Man rechnet gegenwärtig hier wie in St. Petersburg und ganz Rußland nach Rubel zu 100 Kopeken, früher aber nach Albertsthalern zu 90 Groschen Alberts, in welcher Währung denn auch eigenthümliche Curs auf Amsterdam, Hamburg und London notirt wurden. Jetzt bedient man sich auf diese Plätze der Cursarten von St. Petersburg. — Uebrigens ging bisher ein nicht unbedeutender Theil der hiesigen Wechselgeschäfte über Königsberg.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der curländische Fuß ist 403,2 Millimeter lang; auch ist hier der russisch-englische Fuß üblich.

Die Elle ist die von Riga, und also (nach der Bestimmung des Prof. Paucker in Mitau im Mittel) 21,166 engl. Zoll oder 537,6 Millimeter lang.

Feldmaß. Die neue Landmessaerelle ist gesetzlich 2 engl. Fuß, also 609,589 Millimeter lang.

Die neue Loannstelle hält seit 1815 gesetzlich 35 Rappen oder 56000 engl. Quadratfuß; das sind 32,0238 Aren.

Die neue Loostelle hält 25 Rappen oder 40000 engl. Quadratfuß; das sind 37,1599 Aren.

Vorher gebrauchte man in Curland bei Ackervermessungen herkömmlich die revisorische Stange, die $7\frac{1}{2}$ Riga'sche Ellen, mithin 4,032 Meter lang ist. Der zehnte Theil davon ist der curländische Fuß.

Die vorher in Curland gebräuchliche revisorische Loostelle

hat 225 revisorische Quadratstangen, und enthält also 36,5783 Aren.

Fruchtmaß. Die Last Roggen, Weizen und Gerste hat 48 Loof, die Last Hafer und Malz hat 60 Loof. Das hier gebräuchliche Riga'sche Loof hält 4203 engl. Cubitzoll oder 68,871 Liter, und weicht wenig von dem alten oder eigentlichen curländischen Loof ab, welches 68,657 Liter enthält.

Die Libau'sche Salztonne hält 125 alte Stoof zu 1,3056 Liter, also 163,2 Liter.

Flüss. Maß. Hier ist das Riga'sche Stoof gebräuchlich. Das neue Stoof von 1833 (zu 54 auf ein Loof) hält 77 $\frac{1}{2}$ engl. Cubitzoll oder 1,2754 Liter.

Handelsgewicht. Das Schiffspfund hat 20 Liefpfund oder 400 Pfund à 32 Loth.

Das Mitau'sche Pfund vom Jahre 1763 wiegt 418,619 Gramm. Das Libau'sche Pfund wiegt 417,866 Gramm.

Diese beiden Gewichte sollen eigentlich dem Riga'schen Pfunde (von 418,834 Gramm) gleich sein; der Unterschied ist bloß durch mangelhafte Adjustirung entstanden.

Das Medicinalgewicht ist das alte Nürnberger.

Vibbra, Vira, italienisches Pfund, s. d. Art. Ancona, Bergamo, Bologna, Brescia, Cagliari, Florenz, Genua, Ionische Inseln, Lucca, Mailand, Malta, Messina, Modena, Neapel, Palermo, Parma, Rom, Turin und Venedig.

Liberia, Negercolonie der Vereinigten Staaten von Nordamerika, im Osten des Cap Mesurado an der Pfeffer- oder Körnerküste von Oberguinea in Afrika. Diese Niederlassung wurde durch Ankaufung eines Stück Landes daselbst im Jahre 1821 nach dem Muster der in derselben Gegend an der Küste Sierra Leone bestehenden englischen freien Negercolonie von der nordamerikanischen Gesellschaft zu Philadelphia für Colonisation Afrikas durch freie Neger, unabhängig von jeder Regierung oder Unterstützung von Seiten der Union, in der Absicht gegründet, die in den Vereinstaaen frei gegebenen Neger, denen man nun einmal dort volle Bürgerrechte nicht zugestehen konnte, hier anzusiedeln, und sie in den Genuß aller dem Menschen zustehenden Rechte zu setzen. Zugleich sollte Amerika von einer Bevölkerung befreit werden, die früher oder später Verlegenheit erzeugen müßte, Afrika aber dadurch mit glücklichen freien Eingebornen bevölkert werden, die ihre Civilisation nach und nach unter die barbarischen Landsleute verpflanzten. Im Anfange war die kleine Colonie in Gefahr, von den wilden Eingebornen erdrückt zu werden, allmählig aber entstand gute Nachbarschaft, und jetzt befindet sich die Colonie im guten Gedeihen, wie noch keine andere Niederlassung in Guinea, erfreut sich der Unterstützung von einzelnen Vereinstaaen und macht in Bildung und Handel schnelle Fortschritte. Monrovia, eine kleine, gutgebaute und wohlbesetzte Stadt am linken Ufer des Mesurado, der 20 Fuß Tiefe hat, ist der Hauptort derselben; er besitzt bereits gute Schulen, und es liefen hier im J. 1833 über 100 Schiffe ein. Die Colonie zählt über 4000 freie Neger, die sich unter Aufsicht eines weißen Agenten selbst regieren; sie hat neuerdings mehrere Quadratmeilen Land an der Mündung des Flusses San Juan angekauft, und zu Ehren der Stadt Edinburgh eine zweite Stadt Namens Edina gegründet, die 1834 schon 150 Häuser enthielt und gesünder als Monrovia liegt. Die benachbarten Stämme sind friedlich gesinnt und bieten Land zum Verkauf an; auch ist man im Begriff, Expeditionen ins Innere zu schicken, um das Land zu er-

forschen und Handelsverbindungen anzuknüpfen. Sechs Schulen werden von allen Kindern der Colonisten besucht, selbst die benachbarten Stämme haben angefangen, ihre Kinder europäisch erziehen zu lassen, und man findet in Liberia alle Mittel europäischer Bequemlichkeit und sogar Luxus. Mehrere Schiffe von beträchtlicher Größe sind zu Monrovia gebaut worden, und man will auch ein bewaffnetes Dampfschiff zum Kreuzen gegen spanische und portugiesische Sklavenhändler ausrüsten. Die Colonisationsgesellschaft zu Philadelphia, die 1820 nur 3630 Dollars einnahm, erhielt 1833 bereits 37,000 Dollars. Dieser glückliche Erfolg veranlaßte auch andere Staaten Nordamerikas zur Nachahmung. Der Staat Maryland hat am Cap Palinos eine ähnliche Colonie für seine Sklaven gegründet und 200 QM. Land angekauft. Dieser District begreift das Cap und den Hafen, der für den besten zwischen Sierra Leone und Fernando Po gilt. Die Negerstämme, welche das Land besaßen, haben als eine Bedingung des Verkaufs stipuliert, daß die Gesellschaft auch Schulen zum Unterrichte der Eingebornen errichte, und zeigen überhaupt die größte Neigung, sich zu unterrichten und die Colonie zu befördern. Auch der Staat Virginien hatte den Plan, eine Colonie für seine Sklaven anzulegen. S. Sierra Leone.

Libra, Pfund in Brasilien, Portugal und Spanien, s. Alicante, Barcelona, Bilbao, Cadix, Coruña, Lissabon, Madeira, Madrid und Rio Janeiro.

Lichter, Leichter, ein kleines Fahrzeug, welches dazu dient, Güter und Waaren an Bord eines größern Schiffes zu bringen oder von demselben dahin zu führen, wo das Schiff entweder gar nicht, oder nicht mit voller Ladung hingelangen kann.

Lizenzen. Die Seekriege, seitdem sie Handelskriege geworden, haben außer dem allgemeinen Zwecke des Krieges überhaupt, auch insbesondere den, dem Feinde in seinem Handel zu schaden, und dieser letztere Zweck ist es, der die Beschränkungen, denen die kriegführenden Mächte den Handel der Neutralen unterwerfen, herbeigeführt hat. Aber es kann nicht fehlen, daß nicht diese Beschränkungen auch ihre nachtheilige Rückwirkung auf den Handel der Unterthanen der im Kriege begriffenen Mächte selbst haben. Es sind daher schon früh Versuche gemacht worden, durch besondere Ausnahmen, welche man von der Strenge des angenommenen Völkerrechts machte, diese Rückwirkung aufzuheben, oder wenigstens zu mildern. Daher findet man, daß in frühern Zeiten die einander bekriegenden Mächte eigne Verträge schlossen, durch welche sie ihren Unterthanen den freien Handel auch während des Krieges vorbehielten. Dies war z. B. 1653 zwischen Frankreich und Holland, 1675 zwischen Holland und Schweden der Fall. Andere Verträge, z. B. der zwischen Holland und Frankreich vom 25. Oct. 1675, lassen nur gewisse Handelswege, andere, wie der zwischen Carl V. und Franz I. von 1521, der zwischen Holland und Frankreich vom 17. August 1675, namentlich die Fischerei offen. Späterhin suchte man andere Auswege. Man erklärte z. B. gewisse Häfen für Freihäfen. So bestimmt der englische order in council vom 3. August 1805, daß von den Häfen Jamaica, Granada, Dominica, Antigua, Trinity, Tabago, Tortola, New-Providence, St. Vincent und Bermuda aus der Handel mit den Colonien des Feindes frei sein solle. In der neuesten Zeit fiel man auf das Mittel der Lizenzen.

Eine Lizenz ist dann nur eine Dispensation von der Strenge des angenommenen Völkerrechts, welche der Souverän ertheilt.

In Frankreich unterzeichnete sie in den letzten Kriegen der Kaiser, in England ertheilt sie der König im geheimen Rath und unter der Unterschrift eines seiner Staatssekretäre. Die Lizenz wird nur Neutralen oder den eignen Unterthanen ertheilt und bestimmt selbst, zu welchem Handel derjenige, der sie erbielt und in welchem Umfange, nicht selten auch unter welchen Bedingungen er dazu befugt sein solle. Der Inhaber der Lizenz hat sich streng innerhalb der Grenzen und an die Bedingungen derselben zu halten. Eine Ueberschreitung jener oder Nichterfüllung dieser ist Verlegung der Neutralität. Auch begreift sich, daß nur derjenigen Macht, die sie ertheilt, gegenüber eine Lizenz wirksam sein könne. Der Feind dieser Macht behandelt schon die Annahme der Lizenz von derselben als Verlegung der Neutralität, weshalb denn auch die Lizenz der einen Macht der andern sorgfältig verborgen wird. V.

Eine eigenthümliche Rolle spielten die Lizenzen zur Zeit der französischen Continentsperre. Hier wurde die Erlaubniß zur Einfuhr einer bestimmten Quantität Colonialwaaren, gegen Entrichtung der Einfuhrzölle und unter der Bedingung der Ausfuhr eines gleichen Werthes an französischen Manufacturwaaren, von denen wieder die Ausfuhrzölle zu bezahlen waren, ertheilt. Da die ausgeführten Waaren in der Regel nicht anzubringen waren, so kam Alles darauf an, die Zollbeamten über den Werth derselben zu täuschen, wozu tausend listige Kunstgriffe erfunden wurden. Oder die französischen Waaren wurden auch wohl ins Meer geworfen, oder den englischen Zollbeamten für den Betrag der Einfuhrzölle überlassen und der Preis der Colonialwaaren mußte Alles decken.

Licitation. Wenn eine Sache, die Mehrern gemeinschaftlich gehört, nicht füglich und ohne Verlust getheilt werden kann; oder wenn bei einer gutwilligen Theilung gemeinschaftlicher Güter sich einige davon vorfinden, die keiner der Theilhaber nehmen kann oder will: so werden sie im Aufstreich versteigert; eine solche Versteigerung wird dann Licitati o n genannt.

Lichtenstein, deutsches Fürstenthum von 2½ QM. und 6200 Einw. Dieses kleine, zwischen der Schweiz und Tirol am Rhein liegende und aus den Herrschaften Vaduz und Schellenberg bestehende Alpenland erzeugt in seinen Thälern Getreide, Flachs, Wein und Obst, und hat besonders gute Rindviehzucht. Die Einkünfte desselben betragen nur 20,000 Fl. — Der Marktflecken Lichte n stein (sonst Vaduz genannt) im Rheinthale und am Fuße eines Felsen, auf welchem das Schloß Lichtenstein steht, hat etwa 800 Einw., welche sich meist von der Viehzucht, die namentlich im nahen Saminathale in Sennwirthschaften getrieben wird, und von Waldbau nähren.

Außer diesem Fürstenthume besitzt das fürstliche Haus Lichtenstein noch das mediatisirte Fürstenthum Troppau in Oest.-Schlesien, welches über 100 QM. und 350,000 Einw. enthält und jährlich 1½ Mill. Fl. einbringt. Die Zahl der fürstl. Meiereien daselbst soll 164 mit einem Viehbestande von 10,000 Stück Rindvieh und 100,000 Stück Schafen betragen.

Liefland, s. Riga.

Liegegeld (engl. demurrage), s. Ueberliegetage.

Liegetage (franz. jours de planches; engl. lay-days; ital. giorni di stallia). In Certeypartien pflegt eine gewisse Zeit bestimmt zu werden, während welcher ein Schiff beladen und resp. entlöst werden soll. Diese Zeit wird nach Tagen bestimmt, welche Liegetage genannt werden. Sie werden entweder nach laufenden Tagen, in deren Zahl die Sonn- und

Festtage mitgerechnet werden, oder nach Werktagen bedungen. Auch der Anfang der Liegetage wird genau bestimmt; wo dies aber unterlassen wäre, da ist wohl anzunehmen, daß sie anfangen, wenn der Schiffer dem Befrachter (oder dessen Correspondenten) angezeigt hat, daß er zum Laden oder Löschen bereit sei. In einigen Häfen hat sich durch Ufsatz eine gewisse Frist gebildet, binnen welcher die Beladung oder Entloshung geschieht. Diese kann man ufsatzmäßige Liegetage nennen. Der Schiffer ist, so lange er nicht die volle Gewißheit hat, daß er keine Ladung erhalten werde, verpflichtet, sein Schiff während der bedungenen Liegetage zur Disposition des Befrachters zu halten. Verschieden von den Liegetagen sind die Ueberliegetage (s. d. Art.), obgleich auch diese häufig schlechtweg Liegetage genannt werden. P.

Lieguitz, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preussischen Provinz Schlessien, 8 Meilen von Breslau, am Zusammenflusse der Ragbach und des Schwarzwassers, mit fast 11,000 Einw., hat bedeutende Fabriken in Tuch, sowie in Baumwollen-, Leinen- und Strumpfwaren, in Leder, Spizzen, Tabak, Stärke, Berlinerblau und musikalischen Instrumenten, gute Töpfereien, 1 Wachs- und 2 Leinwandbleichen und ansehnliche Getreide- und Viehmärkte, auch äußerst beträchtlichen Gemüsebau. Besondere Auszeichnung verdient die große Tuchfabrik der Gebr. Ruffer, mit Spinnerei, Weberei und allen erforderlichen Appreturanlagen. Auch finden sich hier 3 Buchhandlungen und 2 Buchdruckereien. Der Regierungsbezirk Lieguitz ist übrigens der Hauptsitz der schlessischen Leinenmanufactur und ausgezeichnet durch viele andere Fabriken in Baumwolle, Wolle, Seide, Halbseide, Band, Zwirn, Spizzen, Leder, Papier, Tapeten, Spiegeln, geschnittenen und geschliffenen Steinen und Holz- und Eisenwaren, Maschinen etc.

Liepfund, Handelsgewicht in Norddeutschland, Dänemark, Schweden etc.; s. Hamburg, Kopenhagen, Lübeck, Lüneburg, Reval, Riga, Moskau, Stockholm und Stralsund.

Line, Meile, französisches Längenmaß, s. Paris.

Lille (deutsch oder niederländ. Nijssel), die Hauptstadt des Departements Norden der französischen Provinz Flandern und eine der stärksten Festungen Frankreichs und überhaupt Europas. Sie liegt an der Deule, hat 72,000 Einw. und ist, wie die ganze Umgegend, ausgezeichnet durch ihre blühende Industrie und Fabrication von Leinen, Batist, Band, Spitzen, Seiden- und Halbseidenwaren, von Cattun, Tuch und Wollenzuzeugen, von Leder, Papiertapeten, Spielkarten, Tabak, Nadeln, Porcellan, durch Baumwollenspinnereien, starke Seltfabrication (Lein-, Rüben-, Rüb- und Möböl), Salz-, Salpeter- und Zuckerraffinerien, sowie durch vorzügliche Bleichen, große Kornmärkte mit prächtiger Kornhalle etc., und von jeher war Lille durch ihre starke Blumisterei berühmt, denn es gab Zeiten, wo der Tulpenschwindel hier fast so arg als zu Harlem war. Vor den Thoren dieser Stadt stehen über 200 Windmühlen zur Delbereitung sowie gegen 40 Fabriken, und in der ganzen Umgegend werden viel Steinkohlen gewonnen. Auch hat Lille eine Börse und eine Münzstätte, in welcher im J. 1836 8½ Mill. Franken in Gold und Silber ausgeprägt wurden, welche Münzen von hier mit einem Mercurstabe bezeichnet sind. In demselben Jahre war auch beschlossen, eine Bank zu errichten, die Noten ausgeben darf. Endlich findet man hier auch mehrere wissenschaftliche und Kunstanstalten, eine Gesellschaft der Wissenschaften, eine medicinische und Kunstakademie, einen

botanischen Garten, Bibliotheken, ein Museum mit einer Gemäldesammlung etc.

Lima, Hauptstadt und wichtigster Handelsplatz der Republik Peru an der Westküste von Südamerika, liegt in fruchtbarer und gut angebauter Gegend, fast 3 Stunden vom Meere, an den Ufern des Rimac, an dessen Mündung sein sicherer, fester Vorhafen Callao an einer Bai sich findet, in welchem die Spanier, die früher Peru als Vicekönigreich besaßen, sich bis zum Januar 1826 behaupteten, und über welchen Lima seinen Seehandel treibt. Vor der Bai im Süden liegt die Felseninsel San Lorenzo, die bei dem heftigen Erdbeben im J. 1746, welches nicht nur ganz Callao mit fast allen seinen Bewohnern ins Meer begrub, und von 23 Schiffen auf der Rade 19 zerstörte, sondern auch das halbe Lima vernichtete, losgerissen wurde. Schon 1687 hatte die Stadt ein eben so schreckliches Erdbeben verwüstet, und auch in der neuesten Zeit, den 30. März 1828, sollen bei einem solchen wieder gegen 1000 Menschen das Leben verloren haben. Nach Callao selbst fährt von Lima eine schöne, mit Orangeriealleen besetzte Kunststraße, und dem Eingange des Hafens gegenüber stehen auf Felsen 3 starke Forts mit fast 200 Kanonen, die sowohl den Hafen als die Stadt beherrschen. Uebrigens wird aus einer Quelle der Stadt durch eiserne Röhren das Trinkwasser bis ans Ufer geleitet, so daß die Schaluppen gleich frisches Wasser einnehmen können. Die Mitte der Stadt Lima nimmt der prächtige Hauptmarkt (Plaza mayor) ein, der unter die schönsten in Amerika gehört, und täglich mit allem, was Natur und Kunst hervorbringen, versorgt wird. Lima hat übrigens eine Menge wissenschaftlicher Anstalten, eine der berühmtesten und ältesten Universitäten in Amerika (1551 gestiftet), mehrere Gymnasien, eine medicinisch-chirurgische und eine Schiffschule, und es erscheinen dort gegen 10 Zeitschriften. Dann hat es eine Münze und besitzt auch schon einige Fabriken, namentlich in Silberzeug, Leder, Baumwollen- und Seidenwaren, die dem ausländischen Handel viel Abbruch thun, da die Regierung sich beeifert, wenn ein Fabrikartikel im Lande erzeugt wird, den Eingangszoll auf ausländische Artikel dieser Art so zu erhöhen, daß man sie als ganz verboten ansehen kann. Daher sind Cattune und Seidenstoffe mit so hohen Zöllen belegt.

Peru selbst hat eine Fülle von Producten; die europäischen Getreidearten und Hausthiere gedeihen vortreflich. Die Pflanzenwelt ist tropisch und die Naturbeschaffenheit außerordentlich begünstigt. Sie liefert die edelsten Gewächse, wie Cacao, Vanille, Mandeln, Zucker, etwas Kaffee, Baumwolle etc. völlig wild. Die Kartoffel hat hier ihr eigentliches Vaterland, und zahllos ist die Menge von Farber-, Balsam-, Gummi-, Gewürz- und Arzneipflanzen; eine derselben liefert den kostbaren Peruvianischen Balsam und die Quinquina die bekannte China- oder Fieberinde. Unter den vielen Thieren Peru's sind das hier recht heimische und nirgends mehr wilde Lama, das wie bei uns der Esel zum Lasttragen benutzt wird, und die in den hohen Gebirgsregionen lebende, stets wilde und unzähmbare Vicuña (Vicognethier), auch Schaffamel genannt, welches die seidenartige braune Vicognewolle liefert. An der Küste sind Wallfische und Robben in ganzen Hugen und werden hier hauptsächlich von den Nordamerikanern gefangen. Vor allem aber berühmt ist Peru wegen seiner großen mineralischen Schätze an Gold und Silber, neben welchen das Land auch Kupfer, Eisen, Zinn, Blei, Quecksilber (4 Werte), Zinnober, Schwefel, Salz und Salpeter aus seinen vielen Gebirgen der

Andenkette gewinnt. Nach Humboldt lieferte dieses Königreich zu Anfang des 19. Jahrh. jährlich aus etwa 60 Minen 3400 Mark Gold und aus mehr als 700 Minen über 600,000 Mark Silber, am Werthe gegen 6½ Mill. Piaſter. Doch seit der Zeit, daß Peru sich der spanischen Herrschaft entzogen hat, ist der Bergbau sehr in Verfall gerathen, und erst neuerlich haben britische Bergwerksvereine es unternommen, denselben fortzusetzen. Die besten Goldminen sind bekannt unter dem Namen von Pasco, und dahin wurden schon im Jahre 1819 Dampfmaschinen von England transportirt, um das Wasser, womit die wichtigsten Minen während des Revolutionskrieges angelassen waren, auszupumpen.

Die Hauptproducte, welche Peru dem auswärtigen Handel liefert, sind, außer Gold und Silber, hauptsächlich Ebinarinde nebst mehreren andern Drogen und Gewürzen, darunter auch Vanille, ferner Cacao, Zucker, Reis, Baumwolle, Vicunna-, Chinilla- und Seehundsfelle, Schaf- und Vicunna- oder Vicognemolle, aus Trauben bereiteter Pisco-Branntwein (von der Stadt Pisco, welche jährlich an 600,000 Flaschen nach Lima liefert), Zinn, Salz und besonders auch viel Salpeter, der stark nach Frankreich geht. Die Chinarinde hat eigentlich hier ihr Vaterland, doch wird auch viel im Nachbarstaate Ecuador, und zwar hier die gute Sorte Lora gewonnen. Jetzt soll dieselbe, da die Bäume in der Provinz Lora durch die wenige Sorgfalt beim Schalen zu sehr gelitten, noch besser aus der Provinz Poyabamba in Bolivia bezogen werden. Zucker war vor 1834 noch nicht nach Europa eingeführt worden; in diesem Jahre kam die erste Zuckerladung aus Lima in Liverpool an. Der meiste wird im Thale von Canete gewonnen, aber noch vor Erreichung von Callao durch den Landtransport schon um einige Piaſter für die Arroba vertheuert. Im Thale von Lima bestehen zwar noch einige Zuckerpflanzungen, aber ohne den Ertrag vergangener Zeiten; denn während des Revolutionskrieges sind die Neger auf den Plantagen zum Kriegsdienste genommen und seitdem nicht wieder ersetzt worden. In der Gegend von Eudeo sowie im Thale von Tambo und Moquehua gewinnt man nur Zucker für die Consumtion der Umgegend. Uebrigens ist der Zucker, den man in Peru bereitet, eine grobe Sorte. Um Huanuco wird sehr guter Kaffee erzeugt, allein die Transportkosten von diesen Pflanzungen bis Lima, der nächsten Seestadt, sind zu hoch, um Ausfuhr nach Europa zu gestatten. Baumwolle kommt zwar wenig nach Europa und geht auch nur in geringer Quantität nach Chile und zu Lande nach Bolivia, könnte aber, ebenso wie Zucker und Kaffee, bei gehöriger Bearbeitung, ein vorzüglicher Ausfuhrartikel werden, indem sie überall üppig gedeiht, und namentlich in der Gegend von Tacua, Sanna und im Thale von Tambo reichlichen Ertrag liefert, fein und weiß, wenn auch etwas kurz ist. Für den auswärtigen Handel sollte sie erst von den Samen gereinigt werden, die man bisher mit verpackte und welche beim Transporte doppelte Fracht verursachen.

Lima ist durch seine günstige Lage der Mittelpunkt des ganzen peruanischen Handels. Durch den Hafen von Callao steht es mit allen Häfen des stillen Oceans von Chile bis Californien in Verbindung, treibt Handel mit China und den Philipinen, und auch die innern Provinzen werden von hier aus versorgt. Außerdem wird der Handel zur See am stärksten mit England, den Vereinigten Staaten von Nordamerika, mit Frankreich und Hamburg getrieben. Die stärkste Ausfuhr besteht in Silber (über 3½ Mill. Piaſter) und Gold (jetzt vielleicht ½ Mill. P.) und nächstdem in Chinarinde (½ Mill. P.). —

Die Einfuhr soll gegen 10 Mill. Piaſter betragen. Von England werden eingeführt: Baumwollenwaaren, als Manchester, Piqué, Strümpfe, Cattune, Musseline und Garn, ferner Wollenwaaren, Tuche, Casimire, Merinos etc., Seidenwaaren und Strümpfe, Leinen, Segeltuch und Tauwerk, Eisen- und Stahlwaaren, Glaswaaren, Porcellan und Fayence; von Frankreich: Seidenwaaren, Tuch, Merinos, Handschuhe, Wein, Parfümerien, Quincailerie und Bijouterie; von Deutschland: Leinen, Segeltuch, Tuch, Baumwollenstrümpfe, Eisen-, Stahl-, Messing-, Glas- und Nürnberg'scher Waaren, Equipirung für das Militär, Waffen, Meubles, Pianos; von Nordamerika: Baumwollenwaaren, Mehl, Schiffszwieback, Seife, Lichte, Salzfleisch, Schiffsprovisionen, Meubles, auch viel europäische Fabricate; von China: Seidenwaaren, Nankins, Elfenbein, Perlmutter und Schildkrot roh und verarbeitet, Thee, Fußmatten, Schminke, Spielzeug, Wilder etc.; von Guayaquil: Leder, Holz, Strohhüte, Cacao; von Spanien: Quecksilber, Papier und Seide; von Mexico: Talg und Häute; von Guatemala: Indigo; von Chile: Weizen, Mehl und Gemüse; von Italien: Papier, Del, Macaroni etc. Die Hälfte des Handels ist in den Händen der Engländer.

Es herrscht in Lima, welches für die reichste Stadt des ehemaligen spanischen Amerika's gilt, von alten Zeiten her ein überaus großer Luxus, und obschon auch in diesem Punkte sich Vieles geändert, auch die Briten das Land schon seit mehreren Jahren überführt, so sind doch seine Waaren und Luxusartikel hier noch immer begehrt. Zu den Waaren, die sich noch am besten verkaufen lassen, gehören feine Linnen, Damencostüme nach der neuesten Mode und so elegant wie möglich, künstliche Blumen und Federn, Damenhandschuhe und seidene Strümpfe und Schuhe, die letzteren jedoch recht klein, da man es hier mit niedlichen Füßen zu thun hat, Bijouterien und Parfümerien, auch feine Herrenhüte, obgleich man zu Lima recht gute aus Vicunnamolle macht. Dann sind beehrte Artikel: Tauwerk, Segeltuch u. a. Schiffsgeräthe; ferner geistige Getränke, besonders holländischer Genever, französische Weine etc. Die Champagnerweine waren früher ein beliebter Artikel, da aber ein Haus von Bordeaux fabricirten Champagner eingeführt hatte, welcher auf die Gesundheit der Personen, die davon getrunken, schädlich eingewirkt hat, so soll dieser Wein gänzlich in Verruf gekommen sein. Während des Jahres 1833 wurde Callao nur von 16 französischen, 28 nordamerikanischen und 30 englischen Schiffen besucht.

Die Ausländer, besonders die Briten, haben größtentheils die Commissionsgeschäfte an sich gebracht, und an sie sind alle fremden und alle europäischen Schiffe consignirt. Zu dem Ende halten sie in Callao Hafenagenten, die, sowie ein Schiff an Anker geht, sogleich an Bord kommen und die Ein- und Ausclaurung, das Ein- und Ausfahren der Güter besorgen. Die Commissionsgebühren, welche diese Agenten dafür genießen, betragen ½ % vom Werthe der Waaren, die für die Commissionsnäre in Lima 5 % und in Lima noch 1 % Packhausgeld, so daß sich die ganze Provision auf 6½ % vom Verkauf und Kauf beläuft. Uebrigens ist es schwer möglich, daß der Supercargo irgend eines Schiffes seine Geschäfte zu Lima realisiren kann, ohne dazu die Vermittelung eines dort angelegenen Handelshauses zu Hilfe zu nehmen, da die Unterhandlungen mit der Douane so verwickelt und beschwerlich sind, daß man Uebervorteilungen, Strafgebelde oder gar Consecutionen zu gewärtigen hat.

Die Zölle sind in Peru zu hoch und hindern das Aufkommen dieses Landes. Sie erreichen bei manchen Artikeln selbst 50 — 80%, treffen die Ausfuhr sowohl als die Einfuhr, wie gemünztes Silbergeld mit 5%, und nur Maschinen aller Art, wissenschaftliche Instrumente, Bücher, See- und Landkarten, Kupferstiche, musikalische Werke etc. sind ganz zollfrei. Die Douane in Lima soll eine jährliche Einnahme an Gebühren von ungefähr 1½ Mill. Piaster haben und die Eingangszölle auf fremdes Mehl sollen sich allein auf 600,000 Piaster belaufen. Daß bei solchen Bedrückungen des Handels der Schleichhandel viel Verlockendes hat, ist sehr natürlich, doch muß derselbe sehr behutsam betrieben werden, da er nicht allein am Lande schon viele Schwierigkeiten zu überwinden hat, sondern die Douane zu Callao auch einen schnellsegelnden Kriegsschooner hat, der die Schiffe bis über San Lorenzo hinausgeleitet, damit während dieser Strecke nichts in das oder aus dem Schiffe gebracht werden kann. Sonst, als Peru noch den Spaniern gehörte und von Viceröen regiert wurde, war Lima der Waarenstapelplatz der ganzen Westküste Südamerikas und die Factorie, wo nicht nur die Waaren Perus, sondern auch die aus andern spanischen Colonien, sowie die, welche die spanischen Schiffe von Europa mitbrachten, aufgehäuft wurden. Demgemäß war Callao auch der vornehmste Hafen der ganzen Küste und wurde deswegen „El Abilitado General“ genannt, weil man dort allein Handelsgeschäfte mit den Artikeln aller zur spanischen Krone gehörigen Besitzungen machen konnte. Aus der Zeit, wo alles nach Lima kam, schreibt sich auch der Wohlstand und der glänzende Reichthum dieser Stadt her. Andere Handelshäfen neben Callao sind Truxillo, Lambayeque mit dem Hafen Pacasmayo, Piura und Paita im Norden und Pisco, Arequipa und Arica im Süden von Lima. Im Innern ist die Stadt Cusco durch ihre lebhafteste Industrie vor andern Orten Perus ausgezeichnet. Seitdem der Hafen von Cobija (La Mar) in Bolivia, zwischen Peru und Chile (1830) angelegt worden, hat Arica, welcher Platz früher dem Freistaate Bolivia alle Artikel lieferte, deren dieses Land bedurfte, seine Wichtigkeit fast gänzlich verloren. Im J. 1834 wurde Callao zum Freihafen erklärt, und seit dieser Zeit wurden überhaupt einige Maßregeln zur Begünstigung des Handels getroffen. Auch hat sich hier eine Dampfschiffabrt-Gesellschaft für die Fahrt zwischen Panama (Columbien) und Valparaiso (Chile) gebildet.

Nach den neuesten Verichten aus Peru, von 1836, sollen die Pasco-Minen, deren Zustand Viele interessieren dürfte, jetzt ergiebiger sein, als sie es seit einem halben Jahrhunderte gewesen und die Ausfuhrn zugenommen haben.

Münzen und Curs, wie Caracas u. Mexico (s. d.).

Masse und Gewichte sind die spanisch-castilischen; s. Madrid und Mexico.

Limbürg, kleine Stadt von 2000 Einw. im Bezirke Vierers der belgischen Provinz Lüttich, hat starke Wollenweberei und liefert, wie die ganze Umgegend, viele feine niederländische Tuche. Von dieser Stadt hat der bekannte Limburger Käse (s. d. Art. Käse) seinen Namen, der vorzüglich zu Herve, westlich von Limbürg, bereitet wird.

Limerick, große Hauptstadt von fast 70,000 Einw. in der gleichnamigen Grafschaft der irischen Provinz Munster, am schiffbaren Shannon, über welchen hier 5 Brücken führen, und der daselbst einen eben so großen als sichern Hafen bildet, wo Schiffe von 500 Tonnen einclaren können, obgleich derselbe tief im Lande ist, mit prächtigen Häfen, Waarenlagern und Docks,

treibt starken Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen, besonders mit Vögel- und Rauchfleisch, mit Talg, Butter, Häuten, Getreide, Rübsamen, irischer Leinwand, Segeltuch etc., deren Ausfuhr sich seit 1822 fast verdoppelt und jetzt 1 Mill. £ beträgt. Von Industrieartikeln, welche Limerick liefert, sind nur schöne lederne Handschuhe, Papier und Fischangeln auszuzeichnen. S. Dublin.

Limitum (franz. limites; engl. limits; ital. limite). Der höchste Preis beim Verkauf und der niedrigste beim Einkauf von Waaren in Commission oder Consignation. Man sagt daher, wenn der Committent die Preise festgesetzt hat, er habe sie limitirt und der Commisshändler hat sie, ohne Gefahr, es für eigene Rechnung zu thun, nicht zu überschreiten. — Limitirter Credit ist der Gegensatz des unbeschränkten Credits.

Limoges, Fabrikstadt im französischen Departement Ober-Nienne, mit 27,000 Einw., hat wichtige Manufacturen in Baumwolle und Wolle, Spinnereien, Papier- und Drahtmühlen und liefert besonders auch beliebtes Porcellan, sowie Stecknadeln und Messerschmiedewaaren. Auch hat die Stadt eine Münze und ein Handelsgericht.

Limonen und Limonensaft, } s. Citronen und Citronensaft.

Lindau, Stadt mit 3000 Einw., im bairischen Oberdonaukreise (bis 1803 freie Reichsstadt) auf 3 Inseln des Bodensees gelegen und durch 3 Brücken mit dem festen Lande verbunden, hat seit 1812 einen schönen Hafen, Maximilianshafen genannt, und treibt Fischerei, Schifffahrt und Handel, vorzüglich lebhafteste Expeditionsgeschäfte nach der Schweiz und Italien mit Getreide, Salz, Leinwand, Garn, Eisen, Stahl und Farbwaaren. Auch hat Lindau eine Buchhandlung. Seit 1824 gehen Dampfboote von hier nach Rorschach und Constanz, und im J. 1836 wurde hier bereits das dritte eiserne Dampfboot gebaut. Eine über 20 Meilen lange Augsburg-Lindauer Eisenbahn ist projectirt.

Linie, Längenmaß (Unterabtheilung des Fußes), welche in den verschiedenen Ländern und Städten, wo sie gebräuchlich ist, in den einzelnen Artikeln dieses Werkes angegeben wird.

Linz, Hauptstadt von Oberösterreich (25 Meilen von Wien), am südlichen oder rechten Ufer der Donau, über welche hier eine 864 Fuß lange Brücke führt, mit 26,000 Einw., hat starke Tuch-, Wollen- und Baumwollenzugfabrication und ist der Sitz der großen kais. Wollenzug- und Teppichmanufaktur, einer der größten der Monarchie, die schon 1672 als Privatanstalt gegründet wurde und 1774 an den Staat überging. Zur Zeit ihrer höchsten Blüthe, von 1780 — 1790, soll sie jährlich 70 — 80,000 Stück Wollenzug geliefert und 25,000 (jetzt nur 3 — 4000) Menschen Arbeit gegeben haben. Sie liefert auch Shawls nach orientalischer Art. Dabei hat Linz wichtige Lederfabriken, sowie eine Pulverfabrik, und treibt nicht unbedeutenden Handel, namentlich lebhafteste Expeditionsgeschäfte, auch mit levantischen Waaren, auf der Donau, auf welcher die Dampfschiffahrt aufwärts bereits bis Ingolstadt in Baiern im Gange ist, wie auf den nördlich von diesem Fluße ab (seit 1832) nach Budweis zur Moldau in Böhmen und südlich (seit 1836) von hier nach Semünden im Traunkreise zu den großen Salzmagazinen führenden Eisenbahnen. Die Stadt hat auch 3 Buchhandlungen.

Liparische Inseln (sonst die *dolischen* genannt), eine Gruppe von 11, an Wein, Del, Baumwolle, Südfrüchten,

namentlich auch an Corinthen, sowie an Schwefel und Bimsstein reichen und von etwa 24,000 Menschen bewohnten Inseln, vulkanischen Ursprungs, an der Nordküste von Sicilien und zu diesem gehörend, deren größte, Lipari (5 QM. und 16,000 Einw.), außer einigen Meiereien die einzige gleichnamige Stadt mit 2 Häfen und 12 000 Einw. enthält, und viel Weizen, Baumwolle, Wein (Malvasier) zur Ausfuhr, Oliven und Corinthen erzeugt. Stromboli, eine andere dieser Inseln, 2 Meilen im Umfange, ist ein einziger noch immer brennender Vulkan und doch von 300 Menschen bewohnt, welche Weinbau treiben. Vulcano, mit einem erloschenen Vulkan, ist unbewohnt, hat aber viel Schwefel, Alaun und heiße Quellen. Saline, mit 4000 Einw., liefert viele Corinthen und Seesalz, und die nördlichste Insel, Ustica, mit 2400 Einw., hat, neben den genannten Erzeugnissen, Korallenfischerei.

Lippe: Detmold. Dieses von Westphalen, der kurheffischen Grafschaft Schaumburg, von Hannover und der waldeckischen Grafschaft Pyrmont eingeschlossene, von der Weser im Norden berührte und von der Berre, Lippe, Emmer ic. durchflossene Land hat ungeachtet seiner bergigen und waldigen Beschaffenheit doch viel gut angebaute Thäler mit fruchtbarem Boden, welche bei dem ausgezeichneten Ackerbau die gewöhnlichen deutschen Producte gut und reichlich gewähren. So gewinnt man Getreide und Hülsenfrüchte selbst zur Ausfuhr, ebenso Rübsamen und besonders viel guten Flach, welcher den hauptsächlichsten Erwerbszweig der Einwohner bildet, den feinsten in den Aemtern Verlinghausen und Schötmar. Nicht minder wichtig ist die Forstkultur, und sowohl die sächsischen Eichen- und Buchenwälder des Lippischen Waldes (Döning), eines Zweiges der Egge oder des Teutoburgerwaldes, als die Nadelholzwälder der Sennerbeide liefern viel Holz in den Handel. — Die Viehzucht ist ebenfalls vorzüglich und gestattet eine nicht geringe Ausfuhr von gutem Schlachtvieh. Die Schafzucht, deren Veredlung auch hier schon längst begonnen, breitet sich immer mehr aus, so daß man jetzt schon gegen 40,000 Stück Schafe zählt. Die Pferdezucht ist ansehnlich, und bekannt sind die guten Pferde der Sennerbeide. Ein fürstliches Gestüte ist zu Lepsborn im Amte Detmold. Außerdem zieht man auch viele Ziegen und besonders auch eine Menge Gänse und Honig und Wachs gewährt die Bienenzucht (5000 Bienenstöcke) in der Heide. — Bergbau wird gar nicht betrieben und man gewinnt nur gute Sand- und Kalksteine im Döning, auch Marmor im Buchenberg bei Detmold, sowie Gips, Pfeifenthon und Torf; Goldsand in der Emmer. Salz gibt die Saline Saljusfen (jährlich 18,000 Etr.), und Mineralquellen sind zu Weinberg und Vellenberg im Amte Horn.

Gewerbsindustrie. Man beschäftigt sich hauptsächlich mit Verarbeitung des Flachses, und Garnspinnerei und Leinweberei sind, wie in dem nahen Bielefeld und Hannover, allgemein verbreitet. Die Wolle geht meist roh aus dem Lande und kaum $\frac{1}{2}$ derselben wird im Lande selbst verarbeitet; einige Wollenzugwebereien gibt es nur zu Lemgo, Blomberg und Horn und im Amte Schwalenberg werden viel Strümpfe gestrickt. Außerdem gibt es Gerbereien, Brauntwein- und Ziegelbrennereien, 1 Steingutfabrik, 2 Glashütten, 5 Papier- und viele Säge- und Oelmühlen im Lande. Bekannt sind die meerschaumenen Tabakspfeifenköpfe, welche zu Lemgo fabrikmäßig verfertigt und nach allen Gegenden ausgeführt werden.

Der Handel und die Ausfuhr besteht vorzüglich in Lein-

wand, Garn, Strümpfen, Wolle, Getreide, Vieh, Lemgoer Meerschaumpfeifenköpfe (jährlich für mehr als 20,000 Thlr.) und besonders auch in Holz, das theils auf der Weser nach Minden, theils auf der Aase nach Bielefeld und den nahen Hüttenwerken Westphalens abgesetzt wird. Ebenso geht der größte Theil der feinen Leinwand meist ungebleicht zum großen Handel nach Bielefeld; doch ist seit einigen Jahren auch hier eine Bleiche für feine Leinwand zu Verlinghausen eingerichtet worden. Fast alle Wolle wird auf der Weser nach Bremen für England oder Holland verkauft.

Die Staatseinkünfte des Fürstenthums werden zu 400,000 Thlr. angeschlagen.

Detmold, die Haupt- und Residenzstadt, an der Berre, und am Fuße des Teutoburgerwaldes oder Döning, mit nahe an 3000 Einw., hat Leinweberei, Gerberei, Brauerei und eine schon seit 25 Jahren von einer edlen Fürstin gegründete sehr wohlthätige Industrieschule mit 33 Zweigschulen im ganzen Lande, in welchen Mädchen in weiblichen Arbeiten unterrichtet werden. Im J. 1826 lieferte diese Anstalt allein über 20,000 Paar Strümpfe und Socken, 5000 Paar Handschuhe, viele Hemden u. a. Arbeiten.

Lemgo an der Bega, die größte Stadt des Fürstenthums, früher aber als Hansestadt weit blühender, zählt fast 4000 Ew., liefert außer Leinwand, Wollenzugzeugen und Leder die bekannten Meerschaumpfeifenköpfe und hat Leinwandhandel, und eine Legganstalt für denselben. Auch findet sich hier die einzige Buchhandlung des Landes, sowie eine sehr alte und ausgezeichnete Buchdruckerei.

Münzen und Cur8. Man rechnet hier nach Thaler zu 24 guten Groschen oder zu 36 Mariengroschen à 6 Pfennige à 2 Heller in dem Zahlwerthe des Conventions-20-Guldensfußes. Bei der Absetzung und Einberufung der in so bedeutender Menge in Umlauf gewesenen braunschweigischen und hannoverschen Conventions-Münzsorten wird man sich aber auch wohl hier zur Einführung des 21-Guldensfußes entschließen müssen.

Wirkliche hiesige Landesmünzen, die lange Zeit hindurch nicht mehr geprägt wurden, sind in Silber: ganze Species-thaler, ganze und halbe Gulden, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$ und $\frac{1}{12}$ Thaler; in Kupfer aber Stücke zu 1 Heller, zu 1 und 2 Pfennige.

Es circuliren hier viel auswärtige Gold- und Silbermünzen, besonders deutsche Pistolen oder Friedrichsd'or, zu veränderlichen Preisen, Conventionsgeld und preuß. Courant.

Da auch viele Silber-Scheidemünze ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ und $\frac{1}{6}$ Thaler) in Umlauf ist, so gewann bisher das Conventionsgeld im gewöhnlichen Handelsverkehre hiergegen 3 bis 5 Procent. — Auch in den herrschaftlichen Cassen nahm man bei Zahlungen $\frac{1}{2}$ in guter Conventionsmünze und $\frac{1}{4}$ in den kleinern Geldsorten an.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Werf Fuß hat 12 Zoll à 12 Linien und ist 289,5 Millimeter lang.

Die Elle ist 2 Fuß, mithin 579 Millimeter lang.

Die Ruthe ist 16 Werf Fuß lang; sie wird aber in 10 gleiche Theile oder Decimalsfuß eingetheilt.

Feldmaß. Der Morgen hat 120 Quadratruthen = 25,719 Aren, und der Scheffel (eine Scheffelsaat Land) hat 80 Quadratruthen = 17,166 Aren.

Fruchtmaß. Der Roggen- oder Hartkorn-Scheffel hat 6 große oder 8 kleine Mezen oder 24 Mahlmezen, der Hafer-Scheffel aber hat 7 große Roggen-Mezen.

Der Roggen-Scheffel soll 3154 lippesche Cubitzoll enthalten = 44,292 Liter; der Hafer-Scheffel 3679½ lippesche Cubitzoll = 51,674 Liter.

7 Roggen-Scheffel thun 6 Hafer-Scheffel.

Flüss. Maß. Das Maß für alle Flüssigkeiten, die fetten ausgenommen, ist die Kanne, welche in 2 halbe Kannen oder 4 Ort eingetheilt wird. Die Kanne hält 98 lippesche Cubitzoll = 1,3762 Liter.

Das Orbst Wein und Brantwein hat 1½ Ohm oder 6 Anker oder 30 Viertel Wismas; der Anker hat 27 Kannen Wismas.

Handelsgewicht. Der Centner hat 108 Pfund. Das Pfund wird zu 467,41 Gramm angegeben.

Medic. Gewicht. Dasselbe ist das preussische. S. Berlin.

Liquid, illiquid, liquidiren, Liquidation, Liquidationstermin, Liquidator. Liquid heißt im Rechnungswesen klar, unbestritten, erwiesen, anerkannt, im Gegenseite von illiquid, bestritten, nicht erwiesen, vom Schuldner nicht anerkannt. Liquidiren (im Concurs) heißt seine Forderungen angeben und sich als Gläubiger anerkennen lassen. Die bei oder nach eröffnetem Concurs vom Concursgerichte zur Producirung und Anerkennung solcher Forderungen bestimmte Zeit wird Liquidationstermin genannt. Die Auseinandersetzung des Rechnungswesens einer Handlung zc. heißt Liquidation, auch Liquidirung, und denjenigen, der sie übernimmt, nennt man Liquidator.

Im Handel kommt die Liquidation vor, wenn ein Kaufmann sein Geschäft aufgibt, sich davon zurückzieht, oder wenn er genöthigt war, es aufzugeben, und dann liquidirt; ferner kommt sie bei jedesmaliger Auflösung einer Societät vor. Bevor die Liquidation vorgenommen wird, schreitet man zur Aufnahme eines Inventariums und zum Abschlusse der Bücher. Zugleich wird auch bei Anzeige der Aufhebung eines Geschäfts oder der Auflösung einer Societät, was durch Circulare geschieht, angegeben, wer mit der Liquidation beauftragt ist. Das Amt eines Liquidators ist dasjenige eines Mandatars; er kann sich ohne die Einwilligung der übrigen Associés nicht substituiren lassen, seine Vollmacht geht nicht auf dessen Erben über; er ist auch zugleich der Verantwortlichkeit eines Geschäftsführers unterworfen. Nach aufgenommenem Inventarium muß er sogleich die Activ-Schulden einziehen, zum Verlaufe der Waaren zc., wenigstens bis zum Verlaufe dessen, was zur Abtragung der Passiva nöthig ist, schreiten. Die Liquidation geschieht auf Kosten der Societät.

Lira, Lire. 1) Sowohl eine Rechnungs- als wirklich geprägte Silbermünze in verschiedenen Ländern Italiens. Bemerkenswerth möchte hier vornehmlich von neuern Münzen dieses Namens die Lira italiana sein, die zur Zeit der Napoleonischen Herrschaft in dem damaligen Königreich Italien eingeführt ward und in der Hauptsache (an Schrot und Korn) ganz dem französischen Frank entsprach. — In dem lombardisch-venetianischen Königreich ist an deren Stelle die Lira austriaca (östr. Lira) getreten, deren Werth etwa 7 Silberggr. preuss. Et. ist. — Wegen der verschiedenen Liren ist nachzusehen unter Bologna, Genua, Florenz und Livorno, Lucca, Mailand, Mantua, Modena, Sardinien, Turin, Venedig zc. 2) Gewicht in Italien, s. Libbra.

Lirazza, eine venetianische Silbermünze vom Jahre 1778, zu dem Nennwerthe von 30 Soldi, und in preussischem Courant von 5 Sgr. 2½ Pfenn.

Liretta, Handelsgewicht im lombardisch-venetianischen Königreich und im Schweizer-Canton Tessin, s. Bergamo und Lugano.

Lisbonine, gewöhnlich Moeda d'ouro (Moid'or) genannt, eine portugiesische Goldmünze zu 4800 Reis. Man hat auch halbe Lisboninen (Meia moeda) von 2400 Reis, und Viertel (Quartino) zu 1200 Reis. Die ganze Lisbonine (gesetzlich zu 22 Karat fein) hat den Werth von 8,29423 Thlern., in Passirpistolen zu 5 Thlern. S. Lissabon und Münzen.

Lispfund, s. Ließpfund.

Lissa oder Polnisch-Lissa, eine der vorzüglichsten Fabrikstädte des Großherzogthums Posen, mit fast 9000 (zur Hälfte jüdischen) Einw., welche viel Leder, Tuch, Leinwand, Kürschnerwaaren, Tabak, Eichen und Rutschen liefern, eine Wachsbleiche unterhalten und lebhaften Handel mit Landesproducten (s. Posen) und Wechselgeschäfte treiben. Auch hat die Stadt eine Buchhandlung.

Lissabon oder Lisboa, Hauptstadt des Königreichs Portugal und der Provinz Estremadura, in romantischer Gegend amphitheatralisch an der Mündung des hier fast 2 Stunden breiten Tejo gelegen, an dessen nördlichem oder rechtem Ufer sie sich mit ihren Vorstädten Belem, Junqueira und Alcantara 1 Meile lang ausdehnt, und von 6 — 7000 schönen Landhäusern umgeben. Sie war unter den Römern bereits als Municipalsstadt Felicitas Julia vorhanden, wurde von den Gothen Odisipona und von den Mauren, denen sie Alphonso, unterstützt von den Kreuzrittern, im J. 1147 entriß, Al Oschbana genannt, und König Johann I. erhob sie 1433 zur Residenz. Vor dem furchtbaren Erdbeben am 1. Nov. 1755, das einen großen Theil von Lissabon verunstaltete und an 30,000 Menschen das Leben kostete, soll die Bevölkerung über 300,000 Seelen betragen haben, jetzt wird dieselbe zu 250,000 angegeben. Seitdem ist die Neustadt sehr regelmäßig erbaut und bildet einen prachtvollen Stadtheil. Die Straßen laufen längs dem Tejo, darunter ist die Gold- und Silberstraße, die erstere hauptsächlich von Juwelieren, die zweite von Silberarbeitern bewohnt; in der Krämerstraße findet man fast nur Handelsleute dieser Art, und die Seiden-, Tuch- und Leinwandhändler haben ebenfalls ihre besondern Straßen, die in gleicher Weise nach ihren Gewerben benannt sind. Unter den öffentlichen Plätzen zeichnet sich aus der große Commercplatz (Praça do Commercio), mit schönen Kaien am Ufer des Tejo, und auf drei Seiten von der Bibliothek, Börse, dem Zollamte, dem Jüdischen Hause, Regierungsgebäude, Arsenalen u. a. prächtigen Gebäuden eingeschlossen. Ein Meisterstück der Baukunst ist ferner die von König Johann V. 1743 erbaute Wasserleitung, welche der Stadt gutes Wasser zuführt.

Der sichere Hafen der Stadt am Tejo, durch die Forts S. Juliao, 2½ Meile unterhalb der Stadt, Torro do Bugio, Belem, wo die Zoll- und Quarantäneanstalten sind, und S. Sebastiao geschützt, ist so groß, daß 1000 Schiffe darin, bei einer Tiefe von 18 Klaftern, Raum finden und selbst die größten Kriegsschiffe bis zu den Kaien gelangen können. Aber obschon hier jährlich 14 — 1500 Schiffe einlaufen und Lissabon noch immer der Mittelpunkt des portugiesischen Handels und des ganzen Verkehrs mit den Colonien in Asien und Afrika ist, so gleicht doch der Umfang der Geschäfte dieses Plazes, seitdem Brasilien von Portugal sich losgerissen und das alte Colonial- und Monopolsystem, nach welchem Portugals Colonien ihre Bedürfnisse an europäischen Waaren nur allein vom Mutter-

lande beziehen mußten, und dagegen nur diesem ihre sämtlichen Producte liefern durften, nicht mehr denen der früheren Zeit, obschon dieselben, namentlich auch die Wechselgeschäfte, noch immer beträchtlich sind, und sich fast nach allen europäischen Ländern erstrecken.

Was den Kunstfleiß anlangt, so stand es um denselben von jeher sowohl in der Hauptstadt als in den Provinzen sehr äbel; denn die Einwohner unterhalten nicht nur sehr wenige Fabriken, sondern es sind nicht einmal hinreichend inländische Handwerker für die Bedürfnisse der Stadt vorhanden, und alles sucht sich vom Handel und der Schifffahrt zu nähren, wobei jedoch noch immer ein großer Theil der hiesigen Handelshäuser (gegen 170) ausländische, besonders englische sind. Neben einigen Seiden-, Baumwollen- und Segeltuchwebereien, mehreren Tabakfabriken, einer Stücgießerei u. dgl., sind nur die hiesigen Schiffswerften beträchtlich zu nennen.

Für höhere Bildung ist durch eine königl. Akademie der Wissenschaften, durch Sternwarten, botanischen Garten, Museen, Bibliotheken, durch eine Artillerie-, Marine-, Handels-, chemische, Zeichen-, Bildhauer- und mehrere Gelehrten- u. a. Schulen gesorgt, doch sind sie, wie die Bürger- und Volksschulen im Lande überhaupt, noch in schlechtem Zustande.

Handelsproducte Portugals. Das warme Klima läßt bei dem obschon meist gebirgigen, doch im Ganzen fruchtbaren Boden eine Menge Producte gedeihen, und der natürliche Reichthum des Landes ist da, wo Bewässerung nicht fehlt, überaus groß; allein der Ackerbau war bisher ganz vernachlässigt, daher Portugal viel Getreide einführen muß. Doch kann es nun besser werden, da seit 1834 viele Bedrückungen aufgehoben sind. Man baut meist nur Weizen, Mais und etwas Reis; Flach und Hanf von guter Qualität werden in einigen nördlichen Gegenden, besonders am Douro, aber bei weitem nicht hinreichend erzeugt. Dagegen benutzt man das Espartograss, ein sehr zähes Pflanzengras, welches wild wächst (das beste in Algarve), und die Blattfasern der amerikanischen Aloe nicht nur zu Körben, Hüten, Schuhen, Tischdecken u. dgl., sondern auch zu Stricken, Gurten, Matten und grobem Pachtuch. Ferner gewinnt man etwas Saffran, der aber nur als Gewürz gebraucht wird; die Lacmuspflanze oder den Färbereroton, wenig Färberröthe, Mastix und Aloe; Sumach aber, dessen Rinde zum Färben und Gerben benutzt wird, wächst wild und wird ausgeführt; ebenso gibt es viel Korkebäume und Kermesbeeren. Die Forstkultur ist noch unbekannt, daher Mangel an Holz in mehreren Gegenden stattfindet. Soda wird aus Salzkräutern am Meeresstrand bereitet. In großer Vollkommenheit gedeihen hier Südsfrüchte aller Art, ganze Wälder von Kastanien und Wallnüssen, Mandeln, Feigen, Citronen, Orangen, Apfelsinen (durch die Portugiesen 1548 zuerst aus China nach Europa gebracht, daher auch Sinaäpfel genannt), Granaten, Ananas, Datteln u. dgl., und besonders auch Oliven, doch steht das Öl von hier, wegen nachlässiger Bereitung, dem französischen und italienischen weit nach. Der Reichthum des Landes aber und das Hauptproduct, durch welches Portugal mit dem Auslande einen gewinnvollen Verkehr treibt, ist der Wein, namentlich die trefflichen rothen Portweine von den Ufern des Douro in der fruchtbaren und am besten angebauten Provinz Minho e Douro, von welchen in guten Jahren nahe an 100,000 Pipen (à 600 Bouteillen), die Pipe zu 90—100 Ltr. am Werthe, gewonnen und meist von Oporto (s. d. Art.) nach dem nördlichen Europa, hauptsächlich nach England, aber

auch nach Brasilien verschifft werden. Außerdem gewinnt man ebensoviele gute weiße Weine in derselben Gegend, vorzüglich auch in der Provinz Estremadura. — Die Viehzucht ist, mit Ausnahme der Schäfereien, sehr unbedeutend und nur mit Hunden ist das Land überschwemmt. Man thut sehr wenig für die Pferdezucht, obschon das Pferd so schön als in Andalusien fällt, wie das königl. Gestüt zu Evora in der Provinz Alentejo beweist, und zieht überall den Maulesel und Esel vor, deren Zahl daher weit größer als die der Pferde ist. Eben so gering ist die Rindviehzucht, am beträchtlichsten noch in Beira, Minho und Estremadura; Kühe werden selten zur Milchwirtschaft benutzt und Butter führt man von Irland und Holland ein, oder behilft sich mit Del; der Dachs wird meist nur zum Felddbau verwendet. Schafe (Merinos) gibt es vielleicht gegen 2 Mill., die meisten und besten und nicht unbedeutende Wollausfuhr nach England und Frankreich in Beira und Alentejo, doch ist die portugiesische Wolle von geringerer Güte und länger als die spanische. Nächst den Schafen ist die Zahl der Ziegen und Scheweine am stärksten; erstere geben allein Milch und Käse, das Fleisch der letztern ist, bei der guten Mast derselben mit Eiheln, Mais und zum Theil mit Kastanien und Johannisbrot, eine Leckererei, und berühmt sind die Schinken von Lamego in Beira und aus andern Gegenden, die selbst nach Brasilien ausgeführt werden. Die Seidenzucht könnte für das Land von großer Wichtigkeit sein, allein ungeachtet der günstigen Umstände wird sie nur an wenigen Orten, am stärksten noch in Traz os Montes gepflegt, und man gewinnt im Ganzen noch nicht 50,000 Pfd. Seide jährlich. Ebenso ist es mit der Bienenzucht; man erzeugte bisher noch lange nicht genug Wachs für den Kirchenbedarf, daher noch immer viel Einfuhr, auch aus der Verberei. Die meisten Bienen hält man in Alentejo, den besten Honig aber liefert Beira. Die Fischerei, namentlich der Thunfisch- und Sardellenfang, ist bedeutend, am lebhaftesten in Algarve und Beira; doch müssen bei dem starken Verbrauch, indem hier mehr Fisch als Fleisch gegessen wird, noch immer beträchtliche Quantitäten Stockfisch und Heringe von England, Nordamerika und den skandinavischen und norddeutschen Seefahrern eingeführt werden. — Der Bergbau blieb, bei den Schätzen, welche bis auf die neueste Zeit Brasilien darbot, in Portugal fast ganz unbeachtet, obschon die Gebirge auch hier Spuren von edlen und unedlen Metallen zeigen, und jetzt erst, wo die Portugiesen keine Ansprüche mehr auf die Reichthümer Brasiliens haben, und endlich, nach langen Zermürbungen, Ordnung im Lande zurückkehren scheint, wird Portugal vielleicht anfangen, auf seine eigenen Hilfsquellen zu achten. Jetzt hat man hier nur erst 1 Eisenbergwerk bei Més in Traz os Montes und 1 Steinkohlenwerk bei Buarcos unweit Coimbra in Beira; Quellsalz liefert ebenfalls nur 1 Saline zu Rio Mayor bei Santarem in Estremadura, dagegen gewinnt aber Portugal mit geringer Mühe eine ungeheure Menge gutes Bai- oder Seesalz in den großen Salzschlammereien bei Setuval und am unteren Tejo in Estremadura, bei Aveiro und Figueira in Beira sowie an den Küsten von Algarve (jährlich gegen 400,000 Morros à 14 Berliner Scheffel), das in mehr als hundert Schiffsladungen, besonders nach den Ländern an der Nord- und Ostsee zum Einsalzen der Heringe u. dgl. Fische geht, weil das nordische Seesalz dazu wenig taugt und, bei dem viel schwächeren Salzgehalte des Nord- und Ostseewassers, auch nur in geringen Quantitäten erzeugt werden kann. Salpeter wird zu Alcantara bei Lissabon aus einer merkwürdigen

Grube gewonnen. Auch hat das Land viel heiße Quellen und warme Bäder, vorzüglich zu Monchique in Algarve.

Gewerb-Industrie Portugals. Was Portugal bis jetzt in dieser Beziehung leistete, war äußerst unbedeutend; indessen hat vielleicht mit dem Eintritte der neuen Regierung, welche im J. 1834 der Betriebsamkeit dadurch zu Hilfe kam, daß sie viele der bisher so drückenden Verhältnisse abschaffte, die Mönchsklöster sowie die Monopole aufhob und die Vorrechte des Adels und der Geistlichkeit beschränkte, auch für den Kunstfleiß des Landes eine neue Periode begonnen. Es wird aber immer noch vieler Jahre bedürfen, ehe Portugal im Stande sein wird, die Einfuhr der vielen, besonders englischen Fabrikzeugnisse durch seinen eigenen Gewerbefleiß entbehrlich zu machen. Was Metallverarbeitung, Uhrmachereikunst, Wolleweberei, Färberei, Papier-, Leder- und Glasverfertigung u. betriff, hängen die Portugiesen noch fast ganz von den Engländern ab. Am wichtigsten sind noch die Seiden- und Baumwollensfabriken, erstere zu Lissabon und Porto, vorzüglich aber auch in und um Braganza, in Trás os Montes, wo zugleich auch die meiste rohe Seide gewonnen wird, letztere neben Lissabon zu Alcobaca (Cattunfabrik), Thomar und Agzita, nördlich und südlich von der Hauptstadt; auch hat Coora in Alemtejo eine Spinnerei. Leinwand wird besonders in der Provinz Entre Douro e Minho zu Porto, Braga, Guimaraes und Amarante, Segeltuch zu Lissabon, Tuch zu Covilha und Guarda in Beira und zu Portalegre in Alemtejo gewebt. Das Land hat nur 1 Eisenhammer, Stückerieien zu Lissabon, und Elvas (Alemtejo) liefert Messer zu Guimaraes und Waffen u. a. Eisen- und Stahl-, auch Silberwaaren zu Braga. Große Tabakfabriken haben Lissabon und Porto, wichtige Fayencefabriken zu Coimbra und Biseu in Beira und Estremoz in Alemtejo und eine ansehnliche Glashütte ist zu Leiria in Estremadura. Uebrigens stehen in Portugal selbst die gemeinsten Handwerke noch auf ganz niederer Stufe, so daß selbst geschmackvollere Hausgeräthe und Kleidungsstücke vom Auslande bezogen werden müssen.

Handels-geschichte Portugals. Es war eine Zeit, wo die portugiesische Marine durch tapfere Thaten und werthvolle Entdeckungen den ersten Rang behauptete, und der unternehmende Geist des Volkes den Handel zu einem neidenswerthen Glanze erhob, von dem er seit jener Zeit, theils durch die Nachlässigkeit der Regierung und unglückliche Kriege, theils durch das Emporkommen mächtiger Nebenbuhler herabsank.

Die glänzendste Epoche des portugiesischen Handels begann mit dem Anfange des 16. Jahrh. und dauerte bis gegen das Ende desselben. Aber schon fast 100 Jahre vorher war der Grund zu dieser Größe Portugals durch die kühnen, von seinem Königssohne, Heinrich dem Seefahrer, geleiteten Seereisen an der westafrikanischen Küste gelegt worden, welche die Entdeckung der Insel Madeira (1418), der Azoren (1432) und der capverdischen Inseln (1444), der Küsten von Senegambien und Guinea (1452), der Küste Congo oder Niederguinea (1484), des Vorgebirgs der guten Hoffnung (1486), sowie im J. 1498 die lange vergebens gehoffte Umschiffung dieses Caps und die endliche Auffindung des Seewegs nach Ostindien durch den muthvollen Portugiesen Vasco de Gama zur Folge hatte. Durch dieses für den Handel so große Ereigniß trat nun Portugal an die Spitze der Handelsstaaten in Europa wie in Asien und Afrika, und wenn bisher Venedig und Genua die Niederlagen für die zu Lande ins Mittelmeer gebrachten indischen

Waaren, die bis auf die neueste Zeit das Ziel ununterbrochener Seefahrten blieben, gewesen waren, so wurde nun Lissabon der Hauptmarkt für dieselben und statt der Venetianer versorgten nun die Portugiesen das westliche und nördliche Europa mit ihnen über den Hafen von Antwerpen. — Durch die vielen erworbenen Niederlassungen auf dem Festlande und auf mehreren Inseln in Ostindien und Afrika sowie auf Macao in China (1517) und durch die Auffindung von Japan (1542) und die Schifffahrt dahin, wozu noch im J. 1500 die Entdeckung und Besignahme von Brasilien und um die Mitte des 16. Jahrhunderts die starke Theilnahme an dem Stochfischfange bei Newfoundland in Amerika gekommen war, erlangte der Handel Portugals eine Größe, wie sie die Welt noch nicht gesehen, und diese hätte Portugal bei besserer Politik und bei seiner ausgezeichneten Seemacht behaupten können. Doch war diese Macht nur vorübergehend, da Portugal nur kurze Zeit auf dieser Höhe sich zu behaupten vermochte. Denn als um die Mitte des 16. Jahrh. unter Johann III. das Jesuitenthum, die Inquisition und die Unduldsamkeit gegen Andersglaubende zu tiefer Wurzel gefaßt, die Mauren und Inden aus dem Lande getrieben und endlich, nach König Sebastians unglücklichem Zuge gegen die Mauren nach Afrika (1557—1578), Portugal selbst im J. 1580 an Spanien fiel, da traten höchst ungünstige Verhältnisse für das Land ein, indem mit seiner Selbstständigkeit zugleich auch Reichthum, Thakraft, Marine und Colonien verloren gingen. Denn durch seine Vereinigung mit Spanien wurde Portugal auch in den Krieg Spaniens mit den von diesem Lande abgefallenen und zur Republik gebildeten Niederlanden verwickelt und während desselben nicht nur durch anerschwingliche Abgaben erschöpft, sondern es wurden ihm auch in dieser unglücklichen Zeit durch die Holländer, von 1600 ab, die schönsten Besitzungen in Asien und Afrika und im J. 1630 auch Brasilien zum Theil entzogen. Die Folge davon war, daß nicht nur Industrie und Handel, sondern unter dem drückenden Joche der Spanier auch der Ruhm und der Reichthum der Portugiesen dahinschwand, und der Markt für indische Producte von Lissabon auf Amsterdam überging.

Unter solchen Umständen war es denn auch Portugal, nachdem es sich im J. 1640 der spanischen Herrschaft wieder entledigt, nicht möglich, sich zu seiner frühern Handelsgröße aufzuheben, da die Finanzen erschöpft, seine Marine zerstört und von den ostindischen Besitzungen dem Lande nur das kleine Goa geblieben war. Zum Glück aber erhielt der Handel mit Brasilien, nachdem es den Portugiesen 1654 gelungen war, die Holländer wieder aus demselben zu vertreiben, durch den erweiterten Anbau und das Gedeihen des Zuckerrohrs daselbst, für Portugal bald eine größere Wichtigkeit, indem seit dieser Zeit von Lissabon aus ein großer Theil Europa's mit Zucker versorgt wurde und auch der Sklavenhandel nach Amerika immer größern Gewinn brachte. Allein um gegen Spanien gesichert zu sein, bedurfte Portugal des Schutzes einer auswärtigen Macht; es schloß sich daher immer mehr an England an, und die Handelsabhängigkeit von diesem Lande seit dem Ende des 17. Jahrh. entstand eben dadurch, daß Portugal endlich im J. 1668 durch englische Vermittelung von Spanien als unabhängig anerkannt werden mußte; wogegen aber Portugal den Engländern, besonders durch den Methuen-Tractat (1703), große Vorrechte und Vortheile in seinem Lande und in Brasilien hatte einräumen müssen, daß diese seitdem an dem ganzen portugiesischen Handel einen großen Antheil nehmen und Portugal auch ausschließlich mit Manufacturwaaren und allen Kunst-

erzeugnissen versorgten, daher denn auch die Fabriken hier gar keine Fortschritte machten und nur der Weinbau, den auch die Briten am meisten begünstigten, mit Fleiß betrieben wurde. Dessenungeachtet war der Zustand Portugals bis auf die neueste Zeit nicht ungünstig zu nennen, da von jetzt an die Weinausfuhr von Oporto dem Lande reichen Gewinn brachte, hauptsächlich aber der Handel mit Zucker, Farbhölzern, Tabak, Häuten, Baumwolle, Kaffee u. aus Brasilien und die Ausfuhr von europäischen Waaren dahin durch das Ausfließen von Gold (1698) und Diamanten (1728) in diesem Lande eine immer größere Ausdehnung erhielt, und die daselbst gewonnenen Schätze nach manchen erlittenen Verlusten das Gleichgewicht wieder herzustellen vermochten.

Eine bessere Zukunft hätten dem Lande in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. die großen Anstrengungen seines Ministers, des Marquis von Pombal, bereiten können, welcher edle Mann mit Eifer und Kraft austrat, um die Industrie und den Handel Portugals zu heben und namentlich den für das Emporkommen des Landes so nachtheiligen Einfluß der Briten zu beschränken. Allein da die Portugiesen noch nicht fähig waren, seine besten Absichten zu verstehen, so geschah es, daß man sein Verdienst mit Undank lohnte und daß alles Gute, was der große Mann gestiftet, nach seinem Tode wieder in Verfall gerieth und Portugal noch weit hinter andern Ländern zurückstand.

Eine günstige Zeit für seinen Handel genoss Portugal bei seiner Neutralität während des nordamerikanischen Freiheitskrieges (1775—1783), in welchen die meisten europäischen Handelsstaaten durch England verwickelt waren; aber die glänzende Periode, seit dem 16. Jahrhunderte, trat mit dem Anfange der französischen Revolution für Portugal ein. Denn während die holländischen und französischen Colonien theils durch innere Unruhen verheert, theils die Beute der Briten wurden, ward Portugals Verkehr mit seinen Colonien nicht gestört, sondern bedeutend erweitert, und es fanden seitdem namentlich die brasilianischen Colonialwaaren ihren Hauptmarkt in Hamburg und den übrigen norddeutschen Seestädten, von wo aus ein lebhafter Verkehr mit denselben nach dem Nordosten Europa's unterhalten wurde. Ebenso konnte der Handel nach Goa und Macao, begünstigt durch den Untergang des holländisch-ostindischen Handels, sowie die Weinausfuhr von Madeira und der Sklavenhandel nach Amerika jetzt lebhafter betrieben werden als früher.

Eine um so ungünstigere, ja höchst unglückliche und bis auf die neueste Zeit fortdauernde Periode begann für Portugal im J. 1807 mit dem Einfälle der Franzosen und der Auswanderung des Hofes nach Brasilien, indem das Land durch die feindlichen Heere verwüstet, die Del- und Maulbeerbäume vernichtet, alle Industrie zerstört, die Häfen gesperrt und die Finanzen gänzlich erschöpft wurden. Auch die Befreiung des Landes durch die Briten im J. 1809 brachte den frühern Handelsgewinn nicht wieder, da, bei dem Aufenthalte des Hofes zu Rio Janeiro in Brasilien, ein großer Theil desselben theils durch directen Verkehr dieses Landes, theils dadurch verloren ging, daß Brasilien seitdem nicht mehr, wie bisher, nur von den Portugiesen, sondern, nach Eröffnung der brasilianischen Häfen für die Schiffe aller Nationen, hauptsächlich von Briten und Nordamerikanern mit europäischen u. a. Waaren sowie mit Sklaven versorgt wurde, und so Brasilien aufhörte, ein von Portugal abhängiges Land zu sein, welche Verhältnisse nach dem Frieden von 1814 dort wie im eigenen Lande bei der drük-

kenden Herrschaft der Engländer nur noch ungünstiger wurden. Die Erwartungen aber, die man von der 1821 neu begründeten Regierung für eine bessere Zeit sich machte, mußten durch die neuesten von Don Miguel veranlaßten Stürme, welche das ganze Land in seinem Innern zerrütteten, gänzlich vereitelt werden. Im J. 1825 sah Portugal mit Schmerzen sich gezwungen, Brasilien, einst sein Eigenthum und die Quelle seines Reichthums, als unabhängiges und selbstständiges Kaiserthum anzuerkennen, um wenigstens in seinen Häfen gleiche Rechte mit andern Nationen zu genießen.

Portugal gab demnach in den letzten 30 Jahren das Beispiel eines ganz gesunkenen Staates, wo mit der bürgerlichen und religiösen Knechtschaft, dem Drucke des Adels und der Regierung und Monopolen aller Art die Handels- und Gewerbetätigkeit ganz erlosch. — Der gänzliche Mangel an Energie, der die Portugiesen um alle Früchte ihrer frühern Großthaten und Eroberungen bringen mußte, brachte das Land auch um die Vortheile, die ihm, abgesehen von den übrigen Colonien, besonders Macao in China hätte bringen können, da dieser Hafen, als Stapelplatz, wie ihn kein europäischer Staat besaß, bei mehr Thätigkeit im natürlichen Gange der Dinge der Mittelpunkt des chinesischen Handels mit Europa, Indien und den Molukken werden mußte, der aber unter den Händen einer indolenten und gesunkenen Nation fast zu nichts geworden ist. Derselbe Fall ist es mit Soa in Ostindien, dessen Empörung Portugal nicht mehr zu dämpfen vermag und es daher bald aufzugeben sich genöthigt sehen wird. Alles dies würde aber weniger fühlbar sein, hätte nur Portugal nicht im Vertrauen auf seine reichen auswärtigen Besitzungen, besonders auf Brasilien, sich dadurch unglücklich gemacht, daß es die Hilfsquellen seines eignen Landes so wenig benutzte und Ackerbau und Gewerbe so ganz vernachlässigte, und wäre nicht der Mangel an Geld für größere Unternehmungen und Veranstaltungen zur allgemeinen Wohlfahrt des Landes zu groß. Indessen kann gerade von dem äußersten Grade des Elends die Wiederbelebung der Gewerbetätigkeit und des Handels ausgehen, und Portugal, auch ohne Colonien, gehörig angebaut, wieder ein glückliches Land werden, da es Producte genug zur Ausfuhr liefern kann.

Die neue Regierung hat seit 1834 bereits Manches zur Belebung der Industrie und des Handels gethan, doch wird es noch mehrerer Jahre bedürfen, ehe Portugal von so harten Schlägen sich erholen wird. — Es sollen endlich auch Veranstaltungen zur Anlegung von Straßen, Canälen und selbst von Eisenbahnen getroffen worden sein; allein man wird jedenfalls einstweilen genug Beschäftigung auch nur mit den nothwendigsten Hauptstraßen des Landes bekommen. Der Mangel an fahrbaren Straßen in ganz Portugal, sowie auch der Mangel an guten Fuhrwerken, waren von jeher die größten Hindernisse für die Fortschritte des Ackerbaues und jedes Zweiges der Industrie in den Provinzen des Innern; denn der Bauer sowohl als der Fabricant, der an Ort und Stelle nicht hinreichenden Absatz für seine Erzeugnisse findet, ist genöthigt, dieselben auszuführen, und da nimmt denn der theure Transport auf schlechten Wegen mit Maulthierern, wie es meist geschehen muß, oder auf unbehilflichen schweren, plumpen Osekkarren mit Walzenrädern, die seit der Admireherrschaft noch immer dieselben sind, den wenigen Gewinn dahin, auf den er seine Hoffnung setzte. Aus diesem Grunde können nun weder Fabriken im Innern des Landes bestehen, noch kann der Bauer seinen Ackerbau erweitern, und läßt deshalb einen großen Theil seiner Felder unbeearbeitet, nur soviel erzeugend, als er für sich

braucht und in der nächsten Nachbarschaft absetzen kann. Daher, so unglaublich es auch scheint, kommt es denn, daß z. B. der Transport des Getreides, welches zu Lande aus einer Entfernung von 16—20 Stunden Wegs nach Lissabon gebracht wird, weit theurer zu stehen kommt, als der Transport desselben von Davig nach Lissabon. Der nämliche Fall und fast noch schlimmer ist es mit dem Holze; daher denn auch die Forste in Portugal nichts einbringen und die Bäume, von denen man das Stück um wenige Groschen kauft, auf dem Stamme verfaulen, da das Fuhrlohn so enorm theuer ist. Man läßt daher auch alles Holz für die Küstengegenden aus dem nördlichen Europa kommen.

Ausfuhr. Von jeher war nur der Handel mit den Colonien activ, dagegen aber der Eigenhandel bei der mangelhaften Industrie stets sehr passiv, so daß, was bei jenem gewonnen, bei diesem wieder zugelegt wurde. Die Hauptausfuhrartikel des eigenen Landes sind: Wein, hauptsächlich Portwein von Oporto (nach einer amtlichen Bekanntmachung überhaupt im J. 1835: 38 000 Pipen, wovon 33,535 nach England, 2745 nach den Vereinigten Staaten und 720 Pipen nach Brasilien gingen), ebendaher auch Branntwein; ferner Südfrüchte aller Art (Citronen, Pomeranzen, Feigen, Mandeln, Kastanien etc.), Del, Wolle, Sumach, Rothholz, Sardellen und vor allem viel Salz (s. oben). Dazu kommen noch einige chinesische, indische und afrikanische Artikel aus den Colonien des Landes und vorzüglich brasilianische Producte, als Zucker, Kaffee, Cacao, Baumwolle, Farbehölzer, Tabak, Drogen etc., da der Verkehr mit diesem Lande doch immer noch der stärkste ist und mit eigenen Schiffen getrieben wird. Bei dem europäischen Seehandel des Landes sind meist fremde Schiffe beschäftigt, und nur der Verkehr mit Spanien und zum Theil auch der mit England geschieht direct mit eigenen Schiffen.

Einfuhr. Diese besteht hauptsächlich in Getreide, Mehl, Hülsenfrüchten, getrockneten und gesalzenen Fischen, Salzfleisch, Butter, Käse, Vieh, Flach, Hanf, Seide, Leder, Schiffbau- u. a. Holz, in allen Metallen, Steinkohlen, Material- und allen Arten Manufactur- und Fabrikwaaren, besonders in Leinwand (über 600,000 Stück), leichten Wollzeugen und Tuchen, Segeltuch, Tauwerk, englischer Quincaille etc., wovon vielleicht die Hälfte wieder in die Colonien geht. — Im J. 1819 wurde die Ausfuhr noch zu 28 Mill., die Einfuhr aber zu 37 Mill. Crusaden (à 1 fl. 12 Kr.) angegeben.

Unter den europäischen Ländern bezog England bisher noch immer die meisten portugiesischen Producte, wogegen es aber auch dem Lande seine meisten Bedürfnisse, zum Theil auch gegen beträchtliche Summen baaren Geldes, zuführte. Bis

1836 genoß England in Portugal noch viele Vorrechte und Vergünstigungen, allein mit diesem Jahre ging der Vertrag zwischen beiden Staaten zu Ende, und von Seiten Portugals hat man sich noch nicht entschließen wollen, denselben zu erneuern, so daß also die britischen Kaufleute in diesem Lande zur Zeit ganz von der Gnade der Regierung abhängen. Ueberhaupt aber scheint die Abneigung gegen England, welches Portugal so lange in Unmündigkeit zu erhalten gesucht hat, unter allen Volksclassen zuzunehmen.

Mit Liverpool, Havre u. a. Seeplätzen steht Lissabon in Dampfschiffahrtsverbindung, und regelmäßig gehen jetzt auch Paketboote von hier nach Rio Janeiro.

Die wichtigsten Seehandelshäfen neben Lissabon und Oporto sind Setúbal, Faro und Figueira.

Die Bank in Lissabon, ein Actienunternehmen, das seit 1822 besteht, soll in den letzten Jahren eine jährliche Dividende von 10—12% gegeben, die dasige Versicherungs-Compagnie aber, welche nur 48 Actionäre zählt, noch größere Geschäfte machen und eine Dividende von 40% zu theilen haben.

Nach dem neuesten Budget von 1834 sind die Staatseinnahmen auf 9,578,108 und die Staatsausgaben auf 12,549,270 Mille Reis angefaßt, wonach sich also ein Deficit von fast 3 Mill. M. R. ergibt.

Ueber den Weinhandel Portugals sehe man den Artikel Oporto, und über den Handel mit den Colonien die Artikel Angola, Benguela, Goa, Macao und Thomar.

Münzen und Curs. Lissabon rechnet wie ganz Portugal nach Reis (Rees), auch wohl, besonders in größern Summen, nach Milreis oder Millerees zu 1000 Reis. Bei bedeutenden Größen zählt man ein Conto — Conto de Reis — zu 1 Million Reis. Der dormalige Zahlwerth der portugiesischen Rechnungsart ist nicht genau zu bestimmen, weil dies Land (beinahe wie Spanien) vielen Unruben und Wechselällen unterworfen gewesen und in seinem Geld- und Finanzwesen sehr zertrümmert ist. Dabei circulirt viel Papiergeld (wovon nachher), welches sich auch vom baaren Werthe losgerissen und nicht zum vollen Nennwerthe geachtet werden kann. In Betreff des Metallgeldes, welches sich allein richtig bestimmen läßt, kann man 18 bis 18½ Stüd Silber-Crusaden zu 480 Reis auf eine köln. Mark fein Silber rechnen, da die Ausprägung der portugiesischen Münzen sehr verschieden und abweichend ist. Im Durchschnitt gehen daher 8736 Reis auf 1 köln. Mark fein Silber, und hiernach ist der Werth eines Milreis 1,602564 Thaler = 1 Thlr. 18 Sgr. 0.923 Pfenn. preuß. Ct., was für ein Reis 0,5760 Pfenn. preuß. beträgt und also eine sehr winzige Rechnungseinheit bildet.

Das Verhältniß sämtlicher portugiesischen Rechnungsmünzen enthält folgende Aufstellung:

Milrei oder Millerees.	Crusados		Testones (Tostaos).	Reales.	Vintems (Vintens).	Reis (Rees).	Ceitis.
	neue.	alte.					
1	2½ 1	2½ 1½ 1	10 4½ 4 1	25 12 10 2½ 1	50 24 20 5 2 1	1000 480 400 100 40 20 1	6000 2880 2400 600 240 120 6

Bei Angabe großer Summen bedient man sich in darauf Bezug habenden Rechnungen (kaufmännischen Facturen, Wechsel- und Waaren-Rechnungen überhaupt), insbesondere bei den Tausenden oder Milreis, eigenthümlicher Zeichen, und zwar setzt

man dafür das Zeichen L oder M ; tausend Milreis oder Millionen Reis bezeichnet man aber gewöhnlich durch einen oder zwei Punkte, wie so,gendes Beispiel am deutlichsten lehrt wird:

29: 437 \mathcal{R} 923 Reis wird gelesen: 29 Millionen 437
Tausend 923 Reis;

ebenso: 65. 822 \mathcal{R} 817 Reis sind zu lesen: 65 Millionen 822
Tausend 817 Reis.

Früher bediente man sich in Portugal auch für die Milreis oder
Tausende von Reis des Zeichens \mathcal{S} , welches man in Amerika
noch jetzt für die Dollars oder Piaster gebraucht.

Die hier oben erwähnten alten Crusaden (Crusados velhos)
kommen jetzt fast nur noch bei Bestimmung einiger Wechselcours
vor; dagegen die neuen Crusaden (Crusados oder Cruzados
novos) durchgängig im gewöhnlichen Handelsverkehre, sowie bei
Bestimmung der Frachtgelder gebraucht werden.

Portugal's wirklich geprägte Münzen, zumal die
Goldmünzen, zerfallen, theils wegen der abweichenden
Ausmünzung und des festgesetzten Werthes, theils wegen der
in etwas verschiedenen Benennung der Münzsorten, in zwei
besondere Zeitperioden: in die vor 1722, und in die nach 1722.
Eine dritte Periode und Abänderung müßte dann wohl der
nächsten Zeitfolge vorbehalten bleiben, wenn erst wieder mehr
Ruhe und eine festere Ordnung eingetreten sein wird.

1) In die Zeitperiode vor 1722 fallen folgende Goldmünzen:
Dobraos, geschnmässig 1080 Granos schwer, ausgemünzt zu
20,000 Reis und erhöht auf 24,000 Reis.

Halbe dergleichen (Lisbonine) zu 540 Granos, Werth zu 10,000
Reis und erhöht auf 12,000 Reis.

Fünftel: Dobraos, Mordas d'ouro, zu 216 Granos, Werth
4000 Reis und erhöht auf 4800 Reis.

Sehtel dergleichen, halbe Lisbonine oder Meias mordas, zu 108
Granos. Werth 2000 Reis, u. erhöht auf 2400 R.

Zwanzigstel Dobraos od. Milreis, geschnmässig 54 Granos schwer,
Münzwert zu 1000 Reis erhöht auf 1200 Reis.

$\frac{1}{16}$ Dobraos oder Cruzados novos, zu 21 $\frac{1}{2}$ Granos, Werth 400
Reis, erhöht auf 480 Reis.

2) In die Zeitperiode nach 1722 fallen folgende Ausprägungen
der Goldmünzen:

Dobras oder neuere portugiesische Pistolen, geschnmässig 1 Onça
oder 376 Granos schwer, Zahlwerth 12,800 Reis.

Dieser frühere, seit 1722 stattfindende Zahlwerth ist seit
1822 erhöht worden 1 $\frac{1}{2}$ oder 17 $\frac{1}{2}$ Procent, und
also auf 15,000 Reis.

Halbe Dobras, auch Johannes, oder Joaneses, oder Portugals-
fer genannt, $\frac{1}{2}$ Onça oder 288 Granos schwer,
Zahlwerth 6400 Reis.

Auch dieser Münzwert ist seit 1822 erhöht auf 7500 Reis.

Viertel: Dobras oder halbe Joaneses, 144 Granos schwer, zu
3200 Reis. Seit 1822 aber erhöht auf 3750 Reis.

Achtel: Dobras oder Escudos d'ouro (Goldthaler), an Gewicht
 $\frac{1}{2}$ Onça oder 72 Granos, Zahlwerth 1600 Reis.

Seit 1822 erhöht auf 1875 Reis.

$\frac{1}{16}$ Dobras oder halbe Escudos d'ouro (Meio Escudo), an Ge-
wicht $\frac{1}{16}$ Onça oder 36 Granos, zu 800 Reis.

$\frac{1}{32}$ Dobras oder alte Crusados, Cruzados velhos, an Gewicht
zu $\frac{1}{32}$ Onça oder 18 Granos, zu 400 Reis.

Viele, ja die meisten der hier verzeichneten Geldsorten kom-
men im gewöhnlichen Geldwechsel wenig oder gar nicht mehr
vor, ausgenommen die zuletzt erwähnten halben und Viertel-Do-
bras, gemeinhin Johannes (ganze und halbe) oder auch nur
Peças und Meias peças, d. i. Stücke und halbe Stücke, ge-
nannt. Diese Peças oder Mo'da'de zu 7500 Reis werden ge-
genwärtig nur mit einem ansehnlichen Aufgelde verwechselt, so

daß sie vor mehreren Jahren schon von der hiesigen Bank zu
8100 bis 8500 Reis gegen ihre Noten verkauft, an der Börse
aber nur zu 8600 Reis, also doch auch 500 Reis höher, aus-
gebracht wurden.

Die wirklich geprägten Silbermünzen sind theils
für Portugal selbst, theils für die früher unter portugiesischer
Hoheit stehende Landschaft Brasilien ausgeprägt worden, wie
folgt.

1) Für das Königreich Portugal geprägte Silberforten:
a) Cruzados novos (Neue Kreuzthaler od. Kronen), zu 480 Reis.

Diese Münzsorte hat fast ganz das Gepräge wie die oben-
bemerkten Dobraos, sie soll geschnmässig 342 portugiesische
Granos wiegen und 10 $\frac{1}{2}$ Dinheiros oder 14 $\frac{1}{2}$ Loth fein Sil-
ber enthalten, obschon man nur 14 $\frac{1}{2}$ Loth fein dafür anneh-
men kann.

b) Halbe Crusaden, zu 240 Reis; geschnmässig 171 Granos schwer.

c) Viertel dergleichen, zu 120 Reis; = 84 : : :

d) Achtel dergl., : 60 : : 42 : an Ge-
wicht.

e) Testaos oder Testones, ganze zu 100, halbe zu 50 Reis; 72
und 36 Granos schwer.

f) Vintems oder Vintens zu 20 Reis, die man im Umlaufe we-
nig mehr sieht. Man hat auch Stücke zu 3 Vintems, 60
Reis an Werth, welche letztere 36 $\frac{1}{2}$ portug. Granos wie-
gen sollen.

g) Stücke zu 80 Reis wurden 1829 unter der damaligen Re-
gentschaft der Königin Donna Maria auf der Insel Ter-
ceira ausgeprägt.

An portugiesischen Kupfermünzen sind zu bemerken:

1 $\frac{1}{2}$ Reis-, 3, 5, 10, und 40 Reis-Stücke.

2) Für Brasilien früherhin geprägte Münzen, in Gold,
Silber und Kupfer:

a) in Gold: Stücke zu 4000, 2000 und 1000 Reis Courant,
oder zu 4800, 2400 und 1200 Reis Zahlwerth in
Brasilien.

b) in Silber: Patacas oder Pattacas, und zwar ganze zu
640, halbe zu 320, Viertel zu 160 Reis. Andere
wieder (unter den Neuern J. F. von Weed) nennen
die Pataca von 640 Reis doppelte, die von 960
Reis, also eigentlich 1 $\frac{1}{2}$ Patacas enthaltend, drei-
fache Pataca, so daß hiernach die einfache Pataca
nur 320 Reis an Zahlwerth hätte.

Die lediglich für Minas aufgefertigten Patacas,
welche nach der Verfügung vom 7. Mär. 1752 in
der Münze zu Bahia und Rio de Janeiro geprägt
wurden, haben bloß den Zahlwerth von 640 Reis;
so daß es also in Brasilien ganze Patacas zu 640
und zu 600 Reis gibt.

c) in Kupfer: Stücke von 5, 10, 20 und 40 Reis.

3) Für die portugiesische Besingung in Ostindien, Goa, sind
auch besonders ausgeprägt worden:

an Silbermünzen: Xeraphin und Pardas, die Kellh Pardas.

Xeraphien nennt, zu 5 guten Tangas oder 300 Reis.

Larins (s. d. Art.) zu 100 Reis, und Tangas zu 5
Vintems oder 60 Reis.

an Kupfergelder: Stücke zu 5 Bazarunos oder Badgerooks,
oder zu 4 Reis.

4) Für die afrikanischen Colonien: Angola, Benguela
ic. sind ferner in Portugal ausgeprägt worden:

a) in Gold: Milreis.

b) in Silber: Stücke von 1, 2, 4, 6, 8, 10 und zu 12 Macutas oder Maluten, oder Stücke zu 50, 100, 200, 300, 400, 500 und 600 Reis.

c) in Kupfer: einfache, halbe und doppelte Macutas, zu 50, 25 und 100 Reis, dann auch 5-Reisstücke.

Auch für die azorischen, unter portugiesischer Herrschaft stehenden Inseln sind angeblich besondere Münzen geprägt worden, die fast gar nicht näher bekannt geworden sind.

Siehe auch über vorstehende portugiesische und brasilianische Gold- und Silbermünzen unter „Münzen überhaupt.“

Verhältniß des Goldes zum Silber.

Nach dem weiter oben angegebenen Verhältnisse, daß jetzt im Durchschnitte 8736 Reis auf die köln. Mark fein Silber gehen, und nach der Annahme, daß die portugiesische Mark Gold, im Durchschnitte zu 21 Karat 11 Grän fein, zu 120 Milreis ausgemünzt wird, wonach die köln. Mark fein Gold auf 133,855,5897 Reis zu stehen kommt, hat man 15,3223 oder beinahe 15½ Mark fein Silber auf eine Mark fein Gold zu rechnen.

Wenn man nämlich die köln. Mark zu 233½ Gramm oder 4865 holl. Aße, die portugiesische Mark aber zu 229,488 Gramm oder 4776 holl. Aße, den Feingehalt der portugiesischen Goldmünzen aber, wie gesagt, im Durchschnitte zu 21½ Karat rechnet: so kommt bei einem Preise von 120 Milreis für die portugiesische Mark fein Gold, die köln. Mark fein Gold auf 133,855,5897 Reis zu stehen, was bei einem Feingehalte von 22 Karat 133,318 7/8 Reis beträgt.

Papiergeld.

Seit einigen und dreißig Jahren hat die portugiesische Regierung ein Papiergeld im Lande eingeführt, welches, ganz unabhängig von den jetzt umlaufenden Noten der hiesigen Bank, in Scheinen oder Zetteln von 1200, 2400, 5000, 6400, 10,000, 12,800 und 20,000 Reis besteht, anfänglich sogar Zinsen ein-

brachte und zur Tilgung von Staats-Schuld-Verschreibungen der damaligen Zeit, angeblich zu einem Belaufe von 6 Mill. o-nen, eingesetzt und ausgegeben wurde. Obgleich die Regierung von diesem Papiergelde, wie von andern Staatspapieren, theilweise Einziehungen machen ließ, so ist dessenungeachtet eine bedeutende Masse davon im Umlaufe, und verliert daher gegen baares Geld, bei dem ohnehin schwachen Staatscredit, mehrere Procente, was sich schon bis auf 30 Procent Verlust gesteigert hat, und jetzt vielleicht noch mehr beträgt.

Vor ungefähr 20 Jahren ward verordnet, daß bei allen Zahlungen, welche sich auf 2400 Reis und darüber erheben würden, die Verichtigung derselben in legalem (gesetzlichem) Gelde erfolgen sollte, und dies legale Geld sollte zur Hälfte in wirklichem Silbergelde, zur Hälfte aber in dem erwähnten Papiergelde bestehen, und nicht nur alle Zahlungen im gewöhnlichen Verkehre, sondern auch die Wechselzahlung erfolgte von dieser Zeit an in sogenanntem legalem Gelde.

Wenn man legales Geld ganz in Silbergeld umsetzen und berechnen will, und der Kurs des Papiergeldes steht 25 Procent, so hat man aus diesen Verlust-Procenten die Hälfte, folglich 12½ Procente zu nehmen, welche von 100 abgezogen 87½ übrig lassen, und wonach eine Summe von 34,800 Reis den Verlauf von 47,950 Reis übrig lassen wird. — Soll dagegen eine gleiche Summe Papiergeld, also 34,800 Reis, in legales Geld verwandelt werden, so gibt dies, bei gleichem Kurse von 25 Procent, einen Verlauf von 41,100 Reis in legalem Gelde.

Mehrmals hat zwar wieder durchgängig zur wirklichen Silber-Auszahlung geschritten werden sollen; allein die schwachen Finanzen und der noch immer sehr daniederliegende Handel haben dies gute Vorhaben bisher wenigstens in der Totalität vereitelt, und den dormaligen Wechselkursen zufolge scheint nur der Wechselhandel sich davon losgemacht zu haben und zur realen Silberzahlung übergegangen zu sein.

Lissabon's Cursystem zeigt folgende Darstellung am deutlichsten.

Lissabon wechselt auf:	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Amsterdam, à 3 Mt. dato	± 42½	} Grot oder Pfennige vlámsch: niederlánd. Courant für 1 Wechsel-Crusado von 400 Reis; oder auch: ± 106½ Cents niederl. Et. für 400 Reis.
— do. oder	= 106½	
Genua	= 483	Reis für 3 Lire nuove.
— oder auch:	= 966	= 6 Lire nuove di Piemonte.
Hamburg, à 3 Mt. dato	= 38½	Grot oder Pfennige vlámsch. Banco für 1 Crusado von 400 Reis.
— do.	= 19½	Schillinge Banco für 400 Reis.
Livorno	= 135	Von Hamburg aus wird dieser Curs auf Genua zu ± 19½ Schillinge Bco. für 1000 Reis notirt.
— oder auch:	= 54½	Reis für 1 Lira moneta buona.
— oder auch wohl:	= 136	Soldi moneta buona für 1 Crusado von 400 Reis.
London, à 30 Tage Sicht	= 53 à 53½	= 1 Milrei.
Paris, Lyon ic., à 100 Tage dato	= 483	Bisher ward dieser Curs so notirt, daß ± 867 Reis für 1 Pezza da otto Reali in Gold geachtet wurden.
Spanien (Cadix, Madrid ic.)	= 26½	Pence Sterling für 1 Milrei oder 1000 Reis.
Triest	= 418½	Reis für 3 Franken.
Venedig	= 110	= 1 Duhlon de plata antigua.
Wien	= 420	= 1 Gulden Conv.: Cour.
		= 1 Lira austriaca.
		= 1 Gulden Conventionsmünze (10: und 20: Kr.).
Gold, die Onça	± 16 500	Reis für 1 portug. Onza von 21½ à 22 Karat (Quilates) fein Gold.
Fein Silber, die Onça	= 1180	= 1 „ zu 12 Milheiros (16 Loth fein Silber).
Spanische Piaster	= 805	= in Silbergelde für 1 Stück span. Piaster.

Wechsel-Uso, Respecttage und Wechselgesetze.

Die neue portugiesische Wechselordnung vom Jahre 1833 ist durch Decret der Regierung am 18. Sept. 1833 förmlich eingeführt worden, und hiernach ist jeder auf Zeit gestellte Wechsel

sel am Verfalltage zahlbar. Ein à Vista oder nach Sicht gestellter Wechsel muß bei der Vorweisung und bis Sonnenuntergang bezahlt oder protestirt werden.

Der Uso ist bei Wechseltriefen dreißig Tage, welche nach

Sicht oder nach dato laufen, je nachdem der Wechsel aufgestellt ist. — Wechsel, in eine Messe zahlbar gestellt, müssen am letzten Tage der Messe bezahlt werden; oder an eben dem Tage, wo Messe gehalten wird, wenn diese selbst nur einen Tag dauert. — Trifft der Versalltag eines auf Zeit ausgestellten Wechsels auf einen Sonntag oder Feiertag, so muß die Zahlung am Tage zuvor geschehen.

Art. 56. Ein Wechsel wird von dem Augenblicke an als fällig angesehen, wo derjenige, auf welchen er gezogen ist, seine Zahlungen einstellt und der Inhaber kann sogleich Protest erheben. Können jedoch in diesem Falle der Trassant oder die Indossenten die (im 78. Artikel) vorgeschriebene Caution leisten, so kann die Zahlung bis zum Tage der regelmäßigen Versallzeit des Wechsels aufgeschoben werden. — Ein Wechselbrief muß in derselben Münzsorte bezahlt werden, auf welche er lautet. Hat diese keinen gesetzlichen Kurs im Reiche, so ist die Wechselsumme in inländische Währung zu reduciren, und zwar nach dem Kurse desjenigen Ortes, welcher dem Zahlorte am nächsten gelegen ist.

Art. 79. Der Inhaber eines Wechsels, es möge dieser acceptirt sein oder nicht, ist verpflichtet, die Zahlung desselben bei Versallzeit zu verlangen, und im Falle, daß diese nicht erfolgt, noch an demselben Tage Protest zu erheben.

Art. 81. Der Inhaber eines Mangel=Annahme oder Mangel=Zahlung protestirten Wechsels ist verpflichtet, seinem Cedenten das Vorgefallene unverzüglich, spätestens durch die zweite darauf abgehende Post, anzuzeigen, die Nachricht aber durch den aufgefertigten Protest zu beglaubigen. Versäumt er dies, so ist er für Verlust und Schaden verantwortlich. —

Art. 85. Jeder der Indossenten, von dem Cedenten des Inhabers an, ist verpflichtet, in gleichem Termin und unter derselben Verantwortlichkeit den empfangenen Protest an seinen betreffenden Indossenten bis hinauf zum Aussteller zu befördern.

Seit dem 3. 1822 besteht hier eine Nationalbank mit einem ausschließenden Schutzbrieft auf 20 Jahre und einem Einlagecapitale von 2500 Mill. Reis. Ihre Noten, die auf Zahlung in Silber lauten, um bei der Vorweisung für voll eingelöst zu werden (was aber in den letzten Jahren gar oft Anstand gefunden hat), sind von größerm und kleinerm Belaufe, und waren bisher auf 19,200, 48,000, 96,000 und 240,000 Reis, oder auf 4, 10, 20 und 50 Moedas d'ouro oder Lisboninen (zu 4800 Reis) ausgestellt. — S. auch S. 67.

Nach Berichten aus Lissabon vom 26. August 1837 hatte das portugiesische Ministerium eine Ausgabe von Schatzscheinen beabsichtigt, um seinen großen Geldverlegenheiten abzuheffen; was aber nur dadurch vorläufig ausgesetzt worden war, daß die Kaufleute und besonders die Direction der Bank dagegen die dringendsten Vorstellungen machten und letztere namentlich erklärte, keine Wechsel mehr discountiren zu wollen, wenn ihr nicht die Zahlung derselben in der Münze, auf welche sie lauteten, verbürgt werde. — Nach neuern Berichten aus Lissabon vom 28. Sept. 1837 hatte sich die Bank außer Stande erklärt, der Regierung die versprochenen 600 Contos, in Raten von 50 Contos jede 10 Tage, vorzustoßen, und der letztern bleibe somit kein anderes Mittel mehr, als die so lange gefürchtete Ausgabe von Schatzscheinen oder Assignaten.

Die auswärtige Schuld des Königreichs Portugal besteht gegenwärtig, die von Brasilien übernommene Anleihe nicht mitgerechnet, aus 10,324,700 Pfd. Sterling, oder etwa 43,188 Millionen Reis (nach englischen Angaben).

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der portugiesische Pé (Fuß) hat $1\frac{1}{2}$ Palmo (Spanne), oder 12 Polegadas (Daumen, Zoll), à 12 Linhas (Linien), à 10 Puntos (Punkte), und ist 12,944 englische Zoll oder 328,8 Millimeter lang.

1 Braça (Klafter) hat 10 Palmos, oder 80 Polegadas.

1 Vara (Leinwand= Elle) hat 5 Palmos, oder 40 Polegadas, und ist 1,096 Meter lang.

1 Palmo, Palmo de Craveiro genannt, von 8 Polegadas enthält 219,2 Millimeter.

1 Covado, mit welchem im Kleinhandel gemessen wird, hat 3 Palmos de Craveiro avantejados. (gutes Maß), und hält $2\frac{1}{2}$ Polegadas = 678,1 Millimeter.

Jedes dieser Maße wird auch in Terças, Quartas, Sexas und Oitavas eingetheilt.

100 portugiesische Fuß = 32,88 Meter, 107,88 englische, 104,76 preussische, oder 104,02 Wiener Fuß.

100 Varas = 109,6 Meter, 119,86 engl. Yard, 161,33 preussische, oder 140,66 Wiener Ellen.

100 Covades = 67,81 Meter, 71,16 engl. Yard, 101,67 preussische, oder 87,03 Wiener Ellen.

Außerdem gebraucht man häufig das engl. Yard, und rechnet im Handel gewöhnlich 5 Varas = 6 Yard, und 27 Covados = 20 Yard.

Die portug. Legoa (große Meile) hält 28168 Palmos; auf einen Grad des Aequators rechnet man 18 Legoads. 3 Milhas (kleine Meilen) à 8 Estudos machen 1 Legoa.

Feldmaß. In einigen Theilen von Portugal werden die Felder nach der Braça, im Allgemeinen aber nach der Vara ausgemessen, und der Flächenraum wird nach der Zahl dieser Maße in der Länge und in der Breite geschätzt. In einigen Gegenden rechnet man 1 Seira oder Morgen Landes zu 1810 Quadrat-Varas = 58,139 Aren, in andern aber schätzt man die urbanen Ländereien nach der erforderlichen Aussaat.

Fruchtmaß. Das Maß für Getreide, Salz und andere trockene Dinge ist der Mopo, welcher in 15 Fangas oder Fangas, 60 Alqueires, 120 Mopos, 240 Quartas, 480 Oitavas oder Selemines, oder 960 Requias eingetheilt wird.

1 Alqueire soll 13,508 Liter enthalten; daher sind:

1 Hectoliter . . . = 7,4 Alqueires in Lissabon.

1 engl. Imp. Quarter . . . = 21,526 : : :

81 — 82 Alqueires in Por:

to und Faro . . . = 100 : : :

1 Alqueire in Brasilien = beinahe 3 : : :

Salz und Getreide werden nach gestrichenem Maße verkauft; altes Salz wiegt schwerer als neues, und 2 Mopos des erstern werden einer engl. Schiff=Lun gleich gerechnet.

Gelöschter Kalk wird nach Mopos von 50 Alqueires, und roher Kalk nach Mopos von 30 Alqueires verkauft.

Holzfohlen werden nach Säcken von 43 Polegadas Höhe und 27 Poleg. im Umfange gemessen. Steinkohlen werden nach der Pipe verkauft; 8 gehäufte Alqueires machen 1 Fanga, und 6 Fangas 1 Pipe. Andere theilen auch die Pipe Kohlen in 10 Baldes à 7 Canastras.

Flüss. Maß. Das Maß für Wein, Del und andere Flüssigkeiten ist die Almuda, welche in 2 Alqueires oder Potas, 12 Canadas, oder 48 Quartillos eingetheilt wird.

Die Almuda soll 16,54, nach einer andern Angabe aber 16,742 Liter enthalten.

Die wirkliche Pipe Lissab. Wein soll, wie die Pipe in Porto, 68 à 72 Welltes enthalten; sie wird aber häufig kleiner gemacht, von 58 — 62 Welltes.

1 Pipe Wein hat 26, und 1 Barril 18 Almudas; 2 Pipen oder 52 Almudas machen 1 Tonelada.

1 Pipa (de marca) Del hält 30 Almudas; die Almuda wiegt 33 — 34 portug. Pfund.

Der Inhalt einer Almuda ist in Portugal nicht überall gleich.

81 Almudas Wein in Porto = 100 Almudas in Lissabon.

100 = Del in Faro = 47½ = : =

1 Canada in Brasilien = 5½ Canadas = :

Handelsgewicht. Der Quintal (Centner) hat 4 Arrobas, oder 128 Libras (Pfund) à 16 Oncas (Unzen). Das Pfund wiegt 453,976 Gramm.

100 portug. Libras = 45,898 Kilogr., 101,19 engl. Pfd. Avdps., 98,13 preuß., oder 81,96 Wiener Pfund.

Das Gold-, Silber- und Münzgewicht ist der Marco (die Mark), oder das halbe Pfund. Der Marco wird eingetheilt in 8 Oncas à 8 Dutavas à 3 Escrupulos à 24 Granos, hat also 4608 Granos, und wiegt 229,488 Gramm.

100 Marcos = 22,949 Kilogr., 737,81 engl. Trop. Unzen, 98,18 köln. oder deutsche Münz-Mark, oder 81,77 Wiener Mark.

Das Probirgewicht ist eben dieser Marco, zu 24 Quilates à 4 Granos, oder zu 96 Granos à 8 Dutavas (Motel) fein Gold, und zu 12 Denheiros à 24 Granos, mithin zu 288 Granos, fein Silber gerechnet.

Das Medicinalgewicht ist das Gold- und Silbergewicht, nur wird die Libra zu 1½ Marco gerechnet, und enthält folche mithin 12 Oncas, 96 Dutavas, 288 Escrupulos, oder 6912 Granos. Die Libra wiegt 344,232 Gramm.

Juwelengewicht. Der Quilat (Karat) von 4 Granos = 4,132 Granos Markgewicht, oder 0,205782 Gramm.

Die portugiesischen Diamanten-Händler rechnen allgemein 151 Quilates für 1 engl. Trop.-Unze. Hiernach ist 1 Quilat = 0,205986 Gramm. S. d. Art. Juwelengewicht.

Liter, französisches Hohlmaß für Flüssigkeiten und für trockene Sachen, s. Paris.

Literatur, kaufmännische. Es liegt weder im Plane des vorliegenden Werkes, noch ist es hier am Orte, eine vollständige, den Geschäftsmann und den Contoristen betreffende Literatur anzugeben, da dies zu weit führen würde und eine Anzahl überflüssiger, leicht oder planloser Werke, womit die kaufmännische Literatur überladen ist, aufgeführt werden müßte. Es sollen hier nur unter den bessern Werken einige angeführt werden, ohne darum das, was vielleicht auch brauchbar ist, aber unwillkürlich übersehen wurde, in ein zweideutiges oder nachtheiliges Licht setzen zu wollen. Zugleich soll aber nebenbei vor Mißgriffen gewarnt werden, die durch Ankauf der in neuerer und neuester Zeit unter trügerischen Titeln erschienenen Nachwerke bezangen werden können. Zu dergleichen Preducaten gehören z. B. die im Verlage von Gottfr. Vasse in Quedlinburg erschienene: „Handelschule, Real-Encyclopädie der Handelswissenschaften u. von Albert Franz Jöcher;“ „Dr. Fried. Heinze's allgemeiner Handlungs-Compendium (diese angeblichen Verfasser sind pseudonym);“ ferner die Fabricate von Moses Heinemann in Berlin, wie z. B. „Der wohlunterrichtete Contorist und Kaufmann u.“ dann diejenigen eines gewissen Dr. F. Ahn, Director einer Erziehungs- und Unterrichtsanstalt in Aachen u. Wohl ließen sich noch die Namen einiger solcher literarischer Speculanten anführen, von denen man sagen kann, daß sie aus zwei, drei, höchstens vier Wüsten ein neues zu Tage förderten, um lediglich dadurch auf den Erar-

psennig der Handelslehrlinge Jagd zu machen; es würde dies aber hier zu weit führen; daher sofort zur Angabe des Nöthigsten für unsern Zweck geschritten werden soll. Die Auswahl des Einzelnen bleibt denen überlassen, die sich eine kaufmännische Handbibliothek anzuschaffen gedenken. Für sprachlustige Handelsbesessene ist am Schluß auch ein Verzeichniß guter Sprachlehren und Wertertücher angegeben.

Handelswissenschaft.

Lehrbücher über den wissenschaftlichen Theil überhaupt: Büsch, Darstellung der Handlung; Leuch, System des Handels; v. Jacob, Grundriß der Handelswissenschaft für Staatsgelehrte; Murhard, Theorie und Politik des Handels; Erüger, der Kaufmann (mehr practisch); Süpke, Lehrbuch der Handelswissenschaft u.

Wörterbücher: Leuch, Handels-Lexicon; Mac-Culloch, Dictionary of Commerce and Commercial Navigation; auch deutsch von Richter (paßt mehr für England); Schiebe, kaufmännisches Handwörterbuch (für Handelslehrlinge.).

Lehrbücher, die schriftlichen Centerarbeiten betreffend:

Ueber Buchhalten: Der Buchhalter, von Gerhardt sen. 3 Bände in 4^o; Philipson, Briefe über das kaufm. Rechnungswesen; Leuch, Theorie und Praxis des einfachen und doppelten Buchhaltens; Verdiehl, das Handlungs-Comtoir in Hamburg; Pieré, theoretisch-practische Anweisung zur Buchhaltung; Günther, einfache Buchhaltung für den Kleinhandel; Schiebe, die Lehre der Buchhaltung u.

Ueber andere schriftliche Arbeiten: Bleibtreu, die Contormissenschaft; Schiebe, die Contormissenschaft, mit Aufnahme der Correspondenz und der Buchhaltung. 2. Aufl. 1837 (practisch).

Kaufmännische Correspondenz.

Erüger, Correspondenz des Kaufmanns. 2. Aufl. herausgegeben von Langhente; Schiebe, kaufm. Briefe, mit einer franz., engl. und ital. Phrasologie. 3. Aufl.; Schiebe, Auswahl deutscher Handelsbriefe für Handelslehrlinge; Döring, der deutsche Handels-Correspondent, mit besonderer Rücksicht auf Grammatik und Logik; Günther, allg. besond. Frankfurter Handlungs-Briefsteller; Rhode, deutsch-franz.-engl. phrasologisches Handbuch der Handels-Correspondenz und des Geschäftsstils; Dr. Flügel, Schlüssel für kaufm. Correspondenz. In franz. Sprache: Schiebe, correspondance commerciale (mit einer deutschen und engl. Phrasologie); Schiebe, Auswahl franz. Handelsbriefe, mit einer deutschen Phrasologie; Ist ein Auszug des vorhergehenden Werkes, veranlaßt durch ein Plagiat des eben angeführten Dr. Ahn in Aachen); Cola, franz. Geschäftsbriefe. In engl. Sprache: Anderson, Practical mercantile correspondence, mit Erläuterungen von Dr. Keller; Hodgkin, Commercial Letters, von Dr. Flügel. In ital. Sprache: Filippi, lettere mercantili; Zeh, Il Corrispondente Livornese. Di Ambr. Barth in Leipzig erscheint zur Viermesse 1838: Corrispondenza del Commercio, del Signore Aug. Schiebe, tradotta da G. B. Ghezzi, Lehrer der ital. Sprache an der Leipziger Handelschule.

Handwörterbücher über Correspondenz: Dr. Keller, deutsch-engl. Handwörterbuch der Correspondenz; Dr. Keller, deutsch-franz. Handwörterbuch der Correspondenz.

Kaufmännische Arithmetik.

Schaffner, Handbuch der kaufm. Arithmetik; Schellenberg, kaufm. Arithmetik; Dr. Unger, vollständiges Handbuch der Arithmetik; Unger, neue Sammlung von Abhandlung-

gen über die wichtigsten Gegenstände der Arithmetik; Unger, Algebra für Geschäftsleute; Voß, ausführliches Rechenbuch für Kaufleute; Gung, theoretisch-practisches Rechenbuch; Kränke, theor.-pract. Lehrbuch der bürgerlichen und kaufmännischen Arithmetik; Leuchß, vollständiges Rechenbuch; Oräven, practische Aufgaben über alle Theile der kaufm. Arithmetik; Friedleben, systematisches Crempelbuch; Peter, Anleitung zur Rechenkunst; Schiebe, Lehrbuch der kaufm. Arithmetik; Schiebe, kleines Rechenbuch für Handelslehrlinge; Noback, Carl Aug., kurzes und leichtfaßliches Rechenbuch für Kaufmannslehrlinge; Fort, Lehrbuch der Rechenkunst für Kaufleute; Eheliuß, die acht Hauptfälle der Wechsel-Commissionsrechnung; Eheliuß, Tabellen zu großer Erleichterung und Abkürzung der Interessen-Berechnung; Eheliuß, theoretisch-practische Anleitung zur Verbesserung zweier neuer Arten Arbitrage-Tabellen u. c.; Eheliuß, gründliche und deutliche Anleitung zur Fertigstellung solcher logarithmischen Arbitrage-Tabellen, vermittelt welcher das Facit jederzeit durch eine leichte Addition erhalten wird; Wagener, die brauchbarsten Vortheile und Abkürzungen beim kaufm. Rechnen.

Münz- Maß- und Gewichtskunde (practischer Theil).

Handbücher: Nellenbrecher's Taschenbuch; Scherer, allgemeiner Contorist; Leuchß, Geld-, Münz-, Maß- und Gewichtskunde; Erüger, der Contorist; Flügel, Erklärung der Curszettel (nämlich die Frankfurter Aufgake, und nicht diejenige von St. Gallen, welche letztere sehr fehlerhaft ist); Löhmänn, Tabellen in vier Abtheilungen.

Maß- und Gewichtskunde.

Eheliuß, Maß- und Gewichtsbuch. 3. Aufl.; nach dessen Tode herausgegeben und mit Nachträgen begleitet von Hauschild, mit einer Vorrede vom Staatsrathe und Prof. Schumacher; Hauschild, Vergleichung der englischen Maße und Gewichte mit den französischen und mit denen der Stadt Frankfurt a/M.; Hauschild, Vergleichungs-Tabellen der Gewichte verschiedener Länder und Städte, nebst den neuesten Verordnungen und Untersuchungen über Maße und Gewichte, wie auch mehreren Beiträgen zur Verichtigung der Gewichtskunde. (Die Werke von Eheliuß und Hauschild sind die zuverlässigsten und übertreffen an Genauigkeit und Sachkenntniß alle übrigen.)

Ueber Maß und Messen.

Dove, über Maß und Messen, oder Darstellung der bei Zeit-, Raum- und Gewichtsbestimmungen üblichen Maße, Meß-Instrumente und Meßmethoden, nebst Reductionstabellen. 2. Aufl.

Münzkunde, Curse u.

Handbücher: Noback, Christian, vollständiges Handbuch der Münz-, Bank- und Wechselverhältnisse aller Länder und Handelsplätze der Erde; mit einem Bande Münzabbildungen (mit Fleiß und Sachkenntniß bearbeitet); Döring, Handbuch der Münz- und Wechselkunde; Gerhard, Tabellen der wirklich geprägten Münzen.

Geld- und Münzwesen (wissenschaftlicher Theil).

Dr. Murhard, Theorie des Geldes und der Münze; Klüber, das Münzwesen in Deutschland; Harl, Encyclopädie der Geldwissenschaft; Material en zur Münzgesetzgebung, Frankfurt a/M.; Adam Müller, Theorie des Geldes; Leibmann, Abriss einer Münzlehre; Loos, die künstliche Münzen zu erkennen; Florke Münzkunst und Münzwissenschaft u. c.; Busch, J. G., sämmtliche Zeugnisse über Banken und Münzwesen u.

Staatspapierwesen.

Wissenschaftlich: Eböl, der Verkehr mit Staatspapieren; Bender, der Verkehr mit Staatspapieren im In- und Auslande.

Als Handbuch: Feller, Archiv der Staatspapiere, enthaltend den Ursprung, die Einrichtung und den jetzigen Zustand der Staatsanleihen, nebst den nöthigen Notizen über die Berechnung der Staatseffecten und der darin vorkommenden Geschäfte. 2. Aufl. (Ist das einzige Werk, das als Handbuch über diesen Gegenstand erschienen ist, und macht dem Fleiße des Verfassers Ehre.)

Waarenkunde.

Erdmann, Grundriß der Waarenkunde; Zenker, mercantilische Waarenkunde mit Abbildungen von Schenk; Tromsdorf, Handbuch der pharmaceutischen Waarenkunde; Leuchß, allgemeine Waarenkunde; Schedel, vollständiges allgemeines Waarenlexicon. 3. vom Prof. Erdmann besorgte Auflage; Thon's Waarenlexicon; Nemnich's Waarenlexicon in zwölf Sprachen.

Technische Chemie.

Erdmann, populäre Darstellung der neuern Chemie, mit Berücksichtigung ihrer technischen Anwendung; Schubarth, Elemente der technischen Chemie.

Technologie.

Karmarsch, Grundriß der mechanischen Technologie, 1. Band, die Bearbeitung der Metalle enthaltend; der 2. soll bald folgen; Karmarsch, Einleitung in die mechanischen Lehren der Technologie; Bernoulli, Handbuch der Technologie; Poppe, ausführliche Volksgewerkslehre; Dr. Leng, Lehrbuch der Gewerkskunde nach ihrem ganzen Umfange und den Anforderungen neuester Zeit, mit 22 Kupfertafeln; v. Rees, Darstellung des Fabrik- und Gewerbewesens in seinem gegenwärtigen Zustande u. c., mit steter Berücksichtigung der neuesten Erfindungen und Entdeckungen und des Zustandes des Fabrik- und Gewerbewesens im östreichischen Kaiserstaate. Fortgesetzt von demselben und Blumenbach. Hermbstädt, Compendium der Technologie. Ure, das Fabrikwesen; aus dem Engl. überfetzt von Dr. Diezmann. Babage, über Maschinen- und Fabrikwesen, aus dem Engl. überfetzt von Friedenberg. Precht, technologische Encyclopädie; Dingler, polytechnisches Journal; Polytechnisches Centralblatt. (Leipzig.)

Handels- und Wechselrecht.

Dr. Meno Pöhl, Darstellung des gemeinen deutschen und des hamburgischen Handelsrechts; Dr. Bender, Grundsätze des deutschen Handlungsrechts; Mirus, Grundsätze der preuss. Handelsgesetzgebung; Lehrbuch des Handelsrechts, mit Ausnahme des Seerechts, frei bearbeitet nach „Pardessus, cours de droit commercial“ und mit Noten begleitet von Aug. Schiebe, mit einer Vorrede von Dr. E. J. A. Mittermaier, Geheimenrathe und Professor in Heidelberg. (Dieses Werk, ca. 60 Bogen stark, das bereits unter der Presse ist, erscheint in Heften bis Ostern 1838.) Sonnleithner, Lehrbuch des östreichischen Handels- und Wechselrechts; Fischer, Lehrbuch des östreichischen Handelsrechts mit Anschluß des Wechsel- und Seerechts; Paurseind, Handbuch der Handelsgesetze (Österreich betreffend); Kleinschrod, Großbritanniens Gesetzgebung über Gewerbe, Handel u. c.; Broicher und Grimm, das Handelsgesetzbuch der königl. preuss. Rheinprovinzen, überfetzt und erläutert; Treitschke, Encyclopädie des Wechselrechts; Bender, Grundsätze des deutschen Wechselrechts; Crellinger und Gräff, das Wechselrecht und die Lehr-

von den Handelsbilletts und kaufmännischen Anweisungen nach dem preussischen Rechte, mit Berücksichtigung des Proceß- und Concursverfahrens; Hauschild, Wechselkunde. 2. Aufl.; Schiebe, die Lehre der Wechselbriefe. 2. Aufl.; Meißner, Coder der europäischen Wechselgesetze u.

Handelsgeschichte.

v. Gülich, geschichtliche Darstellung des Handels, der Gewerbe und des Ackerbaus der bedeutendsten handeltreibenden Staaten unserer Zeit; Heeren, Ideen über Politik, Verlehr und Handel der vornehmsten Völker der alten Welt; Fischer, Geschichte des deutschen Handels; v. Perrin: Parnajou, historisch-philosophisch-politisches Handbuch für Kaufleute; Richter, Handelsgeschichte, nebst chronol. Abriss der wichtigsten Erfindungen als Leitfaden für Schulen; v. Gülich, über die gegenwärtige Lage des englischen und des deutschen Handels; Montgomery-Martin, die britischen Colonien; aus dem Engl. bearbeitet von Dr. Paul Frisch u.

Handelsgeographie.

Dr. Nischwitz, Handelsgeographie, verbunden mit Handelsgeschichte, 2 Theile. 1835 u. 1838; Erüger, Handelsgeographie, herausgegeben von Langhenie; Dr. Becker, Handelsgeographie; Thon, geographisches Handels-Lexicon für Kaufleute und Fabricanten.

Geschäftsführung.

Meyer, die Kunst, sich glücklich als Kaufmann oder Fabricant zu etabliren; Louis, der Kaufmann; Wilken, der Kaufmann wie er sein soll und kann.

Handelsreisen: Döring, der Kaufmann auf Reisen. 2. Aufl.; Der Handlungsreisende wie er sein soll (Imenau).

Transportwesen: Die Transportwissenschaft (Frankfurt a/M. 1837.); Meyer, Frachtbuch für Kaufleute; Matthias, über Posten und Postregale (geschichtlich).

Messhandel: Meyer, der Kaufmann auf Messen und Märkten.

Zeitschriften.

Das Organ des Handels in Köln; die Allgemeine Handelszeitung in Nürnberg; die Liste der Börse in Hamburg; die Ostseebblätter in Stettin; die Petersburger Handelszeitung; das Oesterreichische Lloyd in Triest; Blätter für Handel und Industrie in Leipzig.

Staats- und Volkswirtschaft u.

Für diejenigen, welche sich mit diesen Wissenschaften, die in neuerer Zeit einen hohen Aufschwung genommen, bekannt machen wollen, sind nachstehende Werke angeführt:

Bülow, Handbuch der Staatswirtschaftslehre; Zachariä, Abhandlung aus dem Gebiete der Staatswirtschaftslehre; v. Jacob, Handbuch der Finanzwissenschaft; v. Malchus, Handbuch der Finanzwissenschaft und Finanzverwaltung; Rau, Lehrbuch der polit. Oeconomie; Schön, Grundsätze der Finanz; Gulda, Handbuch der Finanzwissenschaft; Vogt, Handbuch der Staatswirtschaftslehre; Mac-Culloch, Grundsätze der polit. Oeconomie; aus dem Engl. übersetzt von v. Weber; Say, vollständiges Handbuch der polit. Oeconomie; aus dem Franz. übersetzt; Baumstark, staatswissenschaftliche Versuche über Staatscredit, Staatsschulden und Staatspapiere; Nebenius, der öffentliche Credit; Morstadt, der National-Oeconom, eine Monatsschrift u. Wir können diesen Art kel nicht schließen, ohne noch eines trefflichen und mit vielem Fleiße geschriebenen Werkes zu erwähnen, das eigentlich den Cameralisten betrifft, aber für den denkenden

Geschäftsmann in mancher Beziehung ebenfalls belehrend ist; dies ist die cameralistische Encyclopädie von Dr. Baumstark.

Bücher in Beziehung auf den deutschen Zollverein.

Nebenius, der deutsche Zollverband, sein System und seine Zukunft; Reisch, Rechnungstafeln für die k. preuss. Zollerhebungsstellen, nebst Gewicht- und Maß-Verwandlungstafeln zu allgemeinem Gebrauch; Reisch und Winkler, ausführliche Tabellen für den Quartinhalt der Bottiche und Fässer, sowie der darin befindlichen Flüssigkeit, nach deutlicher Gebrauchs-Erklärung und Anweisung, solche körperliche Räume leicht und richtig zu vermessen, auch die Dimensionen anzufertigender Bottiche vom gegebenen Quartinhalt zu bestimmen; Schönbrodt, Handbuch des Rechnungswesens der preuss. Hauptzoll- und Hauptsteuerämter.

Sprachen.

Deutsche Sprache; Sprachlehren: Heyse, Götzinger, Becker u.

Wörterbücher: Heinicus, Kalkschmidt u.

Synonymik: Eberhard.

Französische Sprache; Sprachlehren (für Deutsche): Willm, Hirzel, Frings, Hauschild, Tafel, de Taillez; in franz. Sprache: Noël et Chapsal, Girault-Duvivier, Landais, Grammaire nationale u.

Wörterbücher: deutsch und franz. und franz. und deutsch: Mozin, Schaffer, Solomé, Dictionnaire classique bei Lerouault in Straßburg; Thibaut u.; in franz. Sprache: Noël et Chapsal, Boiste, Raymond, Académie u. Außerdem in vier Sprachen (deutsch, franz., engl. und ital.) das Wörterbuch von Dr. Diezmann, fortgesetzt von Dr. Zeller. Leipzig, Baumgärtner, 1835. u.

Englische Sprache. Sprachlehren (deutsch): Wagner, Dr. Flügel, Lüdger, Tafel, Arnold, Fick, Lloyd, Knorr (engl.), Marston, Cobbett, Murray u.

Wörterbücher: Dr. Flügel (engl.-deutsch und deutsch-engl.); Hilpert, desgl.; Beyer (franz.-engl. und engl.-franz.); Alberti (ital.-engl. und engl.-ital.).

Italienische Sprache. Sprachlehren: Fornasari, Barbieri, Filippi, Maffei u.

Wörterbücher: deutsch-ital. und ital.-deutsch: Valentini, davon gibt es auch einen Auszug; Zeb; ital.-franz. und franz.-ital.: Buttura; Alberti.

Spanische Sprache. Sprachlehren für Deutsche: Wagnier, Keil, Huerta, Bärmann, Tafel, Mohr u.

Wörterbücher: v. Seldendorf und Winterling, Wagnier, Franceson u.

Portugiesische Sprache. Sprachlehren: Aldoni, Wagnier; Ahlwerdt.

Wörterbücher: Wagnier.

Holländische Sprache. Sprachlehren: Halein, Ahn, Gittermann u.

Wörterbücher: Cramer.

Dänische Sprache. Sprachlehren: Flohr, Robinson, Lode u.

Wörterbücher: Grönberg, Müller u.

Schwedische Sprache. Sprachlehre: Sjögren.

Wörterbuch: Möller.

Polnische Sprache. Sprachlehren: Wrangovius, Poplinski.

Wörterbücher: Trojanicki, Wrangovius.

Russische Sprache. Sprachlehren: Tappe, Schmidt, Gretsph.

Neugriechische Sprache. Sprachlehren: Schmidt, Curilli, Poffart, Russiades.

Wörterbuch: Schmidt.

Litron, altes französisches Getreidemaß, s. Paris.

Litre, Vitre, Handelsgewicht in der Wallachei, s. Bukarest.

Liverpool. Was Industrie und Handel zu schaffen im Stande sind, davon gibt dieser Ort ein merkwürdiges Beispiel; denn kaum 100 Jahre bedurfte es, um das unbekannte, an der Mündung des Mersey in der Grafschaft Lancashire gelegene Städtchen Liverpool von 5000 Einwohnern zum zweiten Handelsplatze nicht nur Englands, sondern Europa's und man kann wohl sagen der Welt zu erheben, der jetzt (1838) 230,000 Einwohner zählt, und ein Aus- und Einfuhrgeschäft umfaßt, das jährlich die ungeheure Summe von mehr als 400 Mill. Thlr. in Umschung setzt.

Gegen Ende des Jahres 1651, dem dritten Jahre der Regierung Elisabeths, reichten die vorzüglichsten Bewohner eines unbedeutenden Ortes in der Grafschaft Lancashire eine flehentliche Vorstellung bei der Regierung ein, sie beschwörend, „ihre arme herabgekommene Stadt (poor decayed town), die sich nie erheben werde aus ihrem Verfall, wenn ihre Majestät nicht einen mitleidvollen Blick auf sie zu senken geruhe,“ von 5 bis 6 Pfund Sterling zu entlasten, welche sie der Krone schuldig war. Jener damals so elende und von allen Seiten von Sümpfen umgebene Flecken von 130 Häusern, dem seine Bitte gewährt wurde, ist die jetzt so reiche und bedeutende Handelsstadt Liverpool, deren Fahrzeuge alle Meere beschriften und deren Verbindungen bis zu den entferntesten Punkten der Erde reichen, deren Handelsverkehr dem aller Seehäfen Frankreichs zusammen genommen gleichkommt und die allein mehr Geschäfte macht als die Gesamtunion der Vereinigten Staaten Nordamerika's.

Der gegenwärtige so gedeihliche Zustand dieser Stadt ist aber nicht bloß das Ergebnis der Umsicht und Thätigkeit ihrer Bewohner, er rührt auch her von ihrer überaus günstigen Lage, wodurch sie der nothwendige Stapelplatz zwischen England und Irland wird, wie von der Nähe eines der wichtigsten Fabrikheerde der drei vereinten Königreiche und der Erde überhaupt. Denn schon früh benutzte man die feuchte Atmosphäre der Landschaft Lancashire zur Aufstellung vieler Webstühle, wodurch der Grund zu dem weltberühmten Manchester u. a. großen Manufacturplätzen dieser Gegend gelegt wurde. Auch wurden hier die ersten Canäle gegraben, und es gibt überhaupt keine nützliche Erfindung, die nicht in dieser Grafschaft zuerst in Anwendung gebracht worden wäre, was natürlich auf die Bevölkerung und den Wohlstand derselben von außerordentlichem Einflusse sein mußte. Ohne diese Umstände ist es nicht wahrscheinlich, daß Liverpool so bedeutend geworden wäre.

Von den 230,000 Einw. der Stadt sind gegenwärtig 10,000 als Seeleute unangekehrt im Hafen beschäftigt. Es gingen von Liverpool im J. 1815 6418 Fahrzeuge von 709,849 Tonnen Last unter Segel, und 1836: 11,939 Schiffe von 1,947,613 Tonnen. Im Betreff der eigenen Schifffahrt scheint sein Hafen in England nur den dritten Rang einzunehmen, wie sich aus nachstehender Uebersicht von 1832 ergibt:

London	hatte	2663	eigene	Schiffe	von	572,835	T. L.
Newcastle		987	:	:	:	202,379	:
Liverpool		805	:	:	:	181,780	:

Beim ersten Blicke scheint demnach Newcastle Liverpool durch

die Menge seiner Schiffe und seine Hafenthätigkeit überlegen. Man muß jedoch nicht aus den Augen verlieren, daß diese Thätigkeit ausschließlich im Steinkohlentransporte besteht, daß die dazu gebrauchten Fahrzeuge mehrmals in einem Monate den Hafen betreten und wieder verlassen, und daß der Werth des darauf versandten Brennmaterials, wenn schon er sehr beträchtlich ist, dennoch nicht verglichen werden kann mit den reichen Ladungen der Schiffe von Liverpool. Wie sehr dies letztere Newcastle überlegen ist, beweist vorzüglich die verhältnißmäßige Wichtigkeit der Summen, welche die beiden Städte dem öffentlichen Schatze zuwenden. In solchem Betracht ist die nachstehende Uebersicht entscheidend. Im Laufe eines Jahres vom Januar 1835 bis zu demselben Monate 1836 bezog der Staat von London über 114 Mill. Fl. rhein., von Liverpool nahe an 50 Mill., von Newcastle aber noch nicht ganz 3½ Mill. Fl.

Docks. Liverpool hat keinen eigentlichen Seehafen, insofern man die Mündung des Mersey als einen solchen betrachten will. Die Fahrzeuge sind hier fast gar nicht gegen die heftigen Windstöße und Stürme geschützt, die auf dem St. George's Canal so häufig sind; anderseits setzt der Mersey, dessen Lauf nur 17 Stunden lang ist, viele Sand- und Schlammhäufe ab, die sein Bett unaufhörlich erhöhen und seine Mündung beinahe ganz verstopfen. Es ergab sich daraus der üble Umstand, daß zur Ebbezeit die bei Liverpool vor Anker liegenden Schiffe auf dem Grunde ruheten und bei jedem Unwetter den größten Gefahren ausgesetzt waren. Mehrere Unglücksfälle, die sich im 16. und 17. Jahrh. ereigneten, ließen Liverpool auf Mittel sinnen, ihnen möglichst zuvorzukommen und durch größere Sicherheit gleichzeitig den Wohlstand der Stadt zu befördern. Es wurden zuerst schwimmende Leuchttürme an der Mündung des Mersey erbaut, und 1699 grub man den ersten Dock oder innern Wasserkörper, zum Ein- und Ausladen der Waaren. Er wurde 1829 wieder zugeschüttet und jetzt befindet sich das große Zollgebäude auf seiner Stelle. Dafür wurden im 18. Jahrh. und bis auf die neueste Zeit eine Menge andere großartige Docks längs dem rechten Ufer des Mersey gebaut; sie sind von Granitzestaden oder prächtigen Mauern umschlossen, worauf sich große Magazine erheben. Die in den Docks liegenden Schiffe sind gegen Ebbe und Fluth, wie gegen Stürme u. a. Zufälligkeiten der Seehäfen gesichert; auch gewähren sie große Leichtigkeit zum Ein- und Ausladen. Vor ihrer Erbauung wurde der Hafen von Liverpool wenig besucht. Von 1700 bis 1750 wurden 3 Docks gegraben und die Schifffahrt dadurch vervielfacht. Zu Anfange des 18. Jahrh. hatte Liverpool nur 80 Schiffe von 4600 Tonnen Last, 1751 schon 220 von 19,166 T. und die Menge der den Hafen besuchenden Schiffe belief sich auf 1371. — Jetzt hat die Stadt 25 große und bequeme Wasserbecken, die mit Schiffen aus allen Weltgegenden angefüllt sind, was ein herrliches Schauspiel gewährt. Einige derselben, wie besonders der 1821 eröffnete New-Princes-Dock, weitefern an Größe und Schönheit mit den Londoner Docks. Alle Docks werden von der Dock-Company-Gesellschaft verwaltet, welche sie hat erbauen lassen. Man kann sich einen Begriff von den ungeheuren Ausgaben machen, welche die Anlegung so großer Werke veranlaßt, wenn man weiß, daß der 1830 eröffnete Clarence-Dock, der nur eine Oberfläche von 6 Morgen hat, 630,000 Pfd. Sterl. gekostet hat. Der Queens-Dock hat eine Oberfläche von 10, der Princes-Dock von 11 und der Brunswick-Dock von 12 Morgen. Im J. 1832 wurde der Canning-Dock eröffnet. Anderseits gewährt aber das Einsammeln der Docks den Unternehmern hinlängliche Entschädigung. Seit

1752 haben dieselben, die städtischen Abgaben nicht mit inbegriffen, eine Einnahme von 5 Mill. Pfd. St. abgeworfen. Ein großer Theil dieses Geldes ist zur Anlegung neuer Docks verwendet worden. Im J. 1836 wurden von 14,959 in den Docks befindlichen Fahrzeugen, zusammen von 1,947,613 Tonnen Last, im Ganzen an Dockgebühren für die Tonnenzahl und die Waaren 221,993 Pfd. St. erhoben.

Paketbootfahrten. Liverpool hat seit langer Zeit die Nothwendigkeit eingesehen, directe, sichere und zeitweise Verbindungen mit den vorzüglichsten Handelsplätzen anzuknüpfen. Darum unterhält es eine Menge Paketboote, die Passagiere aufnehmen, die Correspondenz besorgen und Sachen von Werth transportiren. Die wichtigste aller Paketbootlinien ist die zwischen Liverpool und Newpork. Auch sie wird nun mit Dampfschiffen befahren werden. Die dazu gebauten Fahrzeuge sind vortrefflich und jede ihrer Ladungen kann im Durchschnitt auf 1 Mill. Fl. angeschlagen werden. Monatlich sollen 4 solcher Dampfboote von Liverpool nach Newpork gehen, und im J. 1838 soll noch ein fünftes von 8—1200 T. L. die gleiche Strecke zurücklegen. Es werden dies die ersten Dampfschiffe sein, welche den atlantischen Ocean durchschneiden. Jedes Fahrzeug dieser Art wird 2 Dampfmaschinen von 200 Pferdekraft haben und nur 18 bis 20 Tage zu jeder Reise brauchen. — Jeden Monat gehen außerdem noch 2 Paketboote von Liverpool nach Philadelphia, 1 nach Boston, 2 nach Rio Janeiro, 2 nach Genoa und Livorno und 3 nach Lissabon. — Die thätigste Verbindung, wodurch wegen des häufigen Ein- und Auslaufens der Schiffe die größte Bewegung veranlaßt wird, besteht zwischen Liverpool und den Linien von Glasgow, Whitehaven, Belfast, Dublin und den übrigen Punkten der irischen Küste, die alle durch Dampfschiffe befahren werden. Durch sie wird alles Getreide und Vieh, womit Irland Großbritannien versorgt, durch Liverpool gebracht, wodurch dieses den ersten Gewinn von einem jährlich auf beinahe 100 Mill. Fl. sich belausenden Handel bezieht.

Die Seedampfschiffahrt von Liverpool bietet einen Bestand von 67 Dampfbooten (Steamers), zusammen von der Kraft von 8085 Pferden dar. Einige derselben haben die Kraft von 300 Pferden, die geringsten eine solche von 80 Pferden. Vor 1824 war die Dampfschiffahrt zwischen Liverpool und Dublin im Winter unterbrochen, seit 1826 aber ist die Dampfseefahrt ununterbrochen, und es bestehen Gesellschaften, die Reisende und Waaren mit großer Regelmäßigkeit befördern. Die erste derselben, die City of Dublin steam-packet Company, hat 19 Dampfschiffe, zusammen von der Kraft von 3185 Pferden. Mehrere ihrer Fahrzeuge sind von 530 T. L. und 300 Pferdekraft. Die Ueberfahrt von Liverpool nach Dublin (52 Stunden) wird in 12—15 Stunden zurückgelegt. Dieselbe Gesellschaft hat außerdem noch 52 Lastschiffe (wovon 28 von Eisen) für den Transport auf den Flüssen und Canälen Irlands. — Außer den Seedampfschiffen gibt es noch 30 andere Dampffahrzeuge von 30—60 Pferdekraft, die auf dem Mersey verwendet werden. — Eine neue regelmäßige Pakettfahrt wurde 1836 nach der Westküste von Südamerika, nach Valparaiso und Lima (Chile und Peru) eingerichtet.

Canäle. Liverpool stand früher mit Manchester nur durch den Mersey- und Irwellfluß in Verbindung, welcher letztere oft seicht und mithin unschiffbar war. Durch Ueferlegung des Bettes beider Flüsse wurde die Schifffahrt sehr erleichtert, aber erst durch Canalisirung derselben regelmäßig, und jetzt wird die Strecke (32 engl. Meilen), zu der sonst mehrere Tage

erforderlich waren, in 15 Stunden und für die Hälfte des Frachtpreises zurückgelegt. Bald ließ nun der Herzog von Bridgewater einen zweiten Canal anlegen, der nach Manchester und zum Mersey führt. Von allen Canälen um Liverpool ist jedoch der wichtigste der von Leeds, der nicht weniger als 47 Stunden lang ist und durch den Air und die Ouse mit Hull und der Nordsee in Verbindung steht. Er fängt bei dem Princes-Dock an, wurde erst 1816 beendet und hat 2 Mill. Pfd. St. gekostet. Alle Canäle rings um Liverpool zusammen genommen haben eine Länge von 137 Stunden und stehen mittelbar oder unmittelbar mit allen übrigen Canälen Englands in Verbindung.

Eisenbahnen. Zwischen Liverpool und Manchester wurde 1828 die erste englische Eisenbahn eröffnet. Die Strecke zwischen beiden Städten (32 engl. Meilen) wird jetzt in 1½ Stunden für den Transport der Waaren und in 1 St. und 20 Min. für die Fortschaffung der Reisenden zurückgelegt. Das Ergebnis dieses neuen Unternehmens war im ersten Jahre ein reiner Gewinn von 50,000 Pfd. St. Der Bau dieses Riesenwerkes, wobei Berge durchgraben, Thäler ausgefüllt und viel bodenloser Sumpf durchschnitten werden mußte, wurde in weniger als 4 Jahren vollendet und kostete gegen 800,000 Pfd. St. Man nimmt jetzt an, daß auf derselben jährlich an 200,000 Tonnen Waaren und über 400,000 Personen transportirt werden. Um die von Manchester kommenden Waaren bis an die Kais von Liverpool zu schaffen, ohne den Verkehr in den Straßen zu stören, wurde ein Tunnel von 1½ engl. Meile Länge unter der ganzen Stadt Liverpool weg durch Felsen gebrochen, unter einer Neigung, die darauf berechnet ist, daß die Dampfmaschine bei dem Eingang in den Tunnel anhält und der Wagenzug durch seine eigene Schwere sich bis an die Ufer des Mersey hinab bewegt. Den Tunnel aufwärts werden die Wagen durch eine feststehende Dampfmaschine gezogen, an der ein fast 2 Meilen langes Tau befestigt ist, an deren andern Ende der Zug der Waggon eingezogen wird. — Waaren, die Abends 10 Uhr von Dublin abgingen, kamen zu Manchester am folgenden Morgen um 10 Uhr an. — Ein Kaufmann zu Manchester verlangte von der Bahngesellschaft, ihm 1000 Ballen Baumwolle auf einmal kommen zu lassen. Jeder Ballen wog ungefähr 300 Pfund; das Gesamtgewicht, ohne das der Wagen, betrug also 300,000 Pfd. Die Gesellschaft versprach, diesem Verlangen zu entsprechen, und die ungeheure Menge Baumwolle, die Fracht eines ganzen zu Liverpool angekommenen Schiffes, wurde in weniger als 2 Stunden aus dem Hafen dieser Stadt in die Magazine von Manchester befördert. Während der 5 Jahre von 1831 bis einschließlich 1833 belief sich die Einnahme der Gesellschaft vom Transport der Reisenden auf 515,204, der Waaren auf 371,962, und der Steinkohlen auf 24,548, zusammen auf 911,714 Pfd. St. Die Gesamtsumme aller Ausgaben betrug 547,043 Pfd. St.; folglich ergab sich ein reiner Gewinn von 364,671 Pfd. St. — Der Kurs der Actien dieser Bahn war Ende 1836 265 Pfd. St. per Actie à 100 Pfd. St. — Vor Anlegung dieser Eisenbahn fuhr zwischen Liverpool und Manchester täglich regelmäßig 26 Kutschen mit 400 Pferden.

Am 3. Juli 1837 wurde ferner die Liverpool = Birmingham = Eisenbahn eröffnet, auf welcher die Wagen häufig in 1 Stunde 35 engl. Meilen (14 Stunden) zurücklegen sollen. Die ganze Bahn hat eine Länge von 97 engl. Meilen. Da die London = Birmingham = Bahn schon früher vollendet war, so ist jetzt zwischen den 4 großen Städten London, Birmingham, Liverpool und Manchester die kürzeste und bequemste Verbindung hergestellt, und man kann von London

nach Liverpool, d. h. von einem nordöstlichen Endpunkte Englands bis zu einem nordwestlichen (206 engl. Meilen) in 12 Stunden fahren.

Fabriken. Liverpool ist zu sehr Handelsstadt, um gleichzeitig auch Fabrikstadt zu sein; indessen findet man hier doch auch bedeutende industrielle Anstalten, besonders solche, die sich auf die Schifffahrt beziehen, als: Werften, große Seilereien und Tau- und Takelwerkmanufacturen, Uhren-, namentlich Seeuhren- oder Chronometerfabriken, Gießereien u. dergl., aber auch viele Tabaks-, sowie Porcellan-, Glas- und Eisenwaarenfabriken, Zucker- und Salzliedereien, Bierbrauereien, Vitriolwerke &c. Am wichtigsten ist der Schiffbau. Man läßt hier jährlich 12 neue Dampfschiffe erster und zweiter Classe vom Stapel laufen. 30 Werften sind in beständiger Thätigkeit, aber nur auf 12 werden Dampfschiffe und Hochbordschiffe erbaut. Wilson's Schiffswerfte nahe am Merser ist die beachtenswerthe von allen. Es wurden auf derselben im J. 1837 3 Dampfschiffe von 160, 175 und 220 Fuß Länge erbaut, von denen das letzte 2 Dampfmaschinen von 200 Pferdekraft erhalten hat. Mit dem Schiffbau überhaupt sind unmittelbar 4000 und mittelbar 12,000 Arbeiter beschäftigt. — Es gibt ferner in Liverpool 7 Anstalten, wo Dampfmaschinen verfertigt werden. Die bedeutendste und zugleich die bekannteste von allen ist die von Fawcett, deren Erzeugnisse bis nach Indien und Amerika verschickt werden. — Man treibt auch einen erheblichen Hering- und Wallfischfang.

Die erste Privatbank bildete sich 1829 in Liverpool; seitdem sind noch 3 andere entstanden. Ihr Nominalcapital beläuft sich auf 11,750,000 und ihr bezahltes Capital auf 1,600,000 Pfd. St. — Was Bauwerke betrifft, verdient genannt zu werden der prächtige Börsenplatz, von Arcaden umgeben, mit dem eisernen Denkmale Nelson's und der schönen Börse; ferner der neue, erst 1822 vollendete, mit einer hohen Mauer umgebene und mit einem von 116 gegossenen Pfeilern getragenen Doppelbache versehene Markt, dessen Ganzes eine ungeheure Halle von 12,842 Quadratellen bildet, eine Art Bazar, der des Nachts von 150 Gasleuchtern erhellt wird. Durch 2 Gasgesellschaften werden übrigens nicht allein die Straßen und öffentlichen Gebäude der Stadt, sondern auch die Kirchen, das Schauspielhaus, die Kaufläden und viele Privatanstalten erleuchtet.

Handel. Aus den bereits vorausgeschickten Andeutungen läßt sich leicht auf den Umfang und die Ausdehnung des Verkehrs dieses Handelsplatzes schließen, dessen Verbindungen durch die außerordentliche Thätigkeit und den Unternehmungsgeist seiner Kaufleute nach allen Handelspunkten der Welt mit jedem Jahre sich erweitern, so daß Liverpool jetzt die Hälfte des Handels von London und $\frac{1}{3}$ des ganzen auswärtigen britischen Handels umfaßt. Die Hauptschäfte nach Außen werden gegenwärtig mit den Vereinigten Staaten, zwischen welchen und England Liverpool der Mittelpunkt des Handels ist, sowie mit Südamerika und Westindien gemacht, und unermesslich ist sein Handel mit Irland, das durch Liverpool sein Getreide und Mehl, sein Vieh und eine Menge anderer landwirthschaftlichen Producte nach England absetzt, welcher Verkehr durchaus von Dampfschiffen unterhalten wird.

Wiel verdankt Liverpool von seiner Größe der Verbindung mit dem nahen Manchester, wodurch es nicht nur der Ausfuhrhafen für die Manufacturwaaren jener größten Fabrikstadt der Welt, sondern dadurch zugleich auch der erste Platz Europa's für den Baumwollenhandel geworden ist. Welche Ausdehnung

dieser in der neuesten Zeit erhalten hat, geht daraus hervor, daß vor 30 Jahren noch nicht 100,000, in den letzten Jahren aber über 800,000 Ballen Baumwolle und davon über $\frac{1}{3}$ von Nordamerika hier eingeführt wurden. Auch die Tabakeinfuhr von daher ist jetzt sehr stark. — Ein anderes Geschäft, das Liverpool früher großen Gewinn gebracht, war der Sklavenhandel, den kein anderer Platz jemals in solchem Umfange betrieben hat als Liverpool; daher denn auch jetzt noch sein Handel nach der Westküste Afrika's bedeutend ist. — Ebenso treibt die Stadt einen wichtigen Salzhandel nach der Nord- und Ostsee, wohin jährlich Hunderte von Ladungen gehen.

Der Werth der Haupt-Ein- und Ausfuhrartikel Liverpool's allein aus und nach andern Ländern wurde für das Jahr 1835 wie folgt angegeben:

Einfuhr im J. 1835.

Werth in Franken.

Baumwolle	347,262,967
Zucker	60,391,316
Wein	33,827,617
Bauholz	31,173,953
Rum und Liskör	26,246,666
Branntwein	16,627,548
Flachs	13,045,672
Wolle	10,481,957
Thee	10,433,793
Kaffee	8,681,830
Häute und Pelzwerk	8,650,316
Öle	8,207,725
Tabak	7,929,867
Falg und Fett	5,786,469
Farbholz	4,955,058
Färberröthe	4,495,425
Getreide	4,283,682
Hanf	2,883,710
Indigo	2,593,571
Seide	1,265,799
Diverse Waaren	72,361,943

Im Ganzen 684,586,881

Ausfuhr im J. 1835.

Werth in Franken.

Baumwollenwaaren	202,297,261
Wollenwaaren	141,448,922
Fayence	89,046,950
Leinenwaaren	38,968,229
Twist	30,408,456
Quincaillerie	25,121,705
Baumwolle	20,089,959
Eisen und Stahl	19,633,484
Kupfer und Bronze	10,138,046
Wein	10,004,643
Branntwein	8,777,467
Zucker, roh und raffinirt	5,181,519
Salz	4,796,517
Getreide und Mehl	4,298,253
Rum und Liskör	2,555,241
Thee	1,496,567
Tabak	1,289,199
Steinkohlen	928,412

616,477,802

Werth in Franken.

	Transport	616,477,802
Kaffee		917,842
Seidenwaaren		137,475
Diverse Waaren		37,863,508

Im Ganzen 655,396,627

Münzen, Maß und Gewicht, s. London.

Livornino (Livornina), eine toscanische Silbermünze aus dem 17. und 18. Jahrh., unter den verschiedenen Benennungen: Livornino della torre (Thurm = Livornina), Pezza della rosa, Rosenpiaster. Der Feingehalt ist gewöhnlich 14½ löthig, der Werth eines Stückes 1 Thlr. 12 bis 1 Thlr. 14½ Sgr. preuß. Cour. S. Münzen überhaupt.

Livorno, Freihafen und wichtigster Seehandelsplatz Italiens, im Großherzogthume Toscana, im Alterthum unter dem Namen Portus Liburnus ein sehr unbedeutender Ort, der erst mit dem Falle des nahen Pisa zu steigen begann und dessen eigentlicher Flor aus dem 16. Jahrh. datirt, wo Livorno von Cosmus I. zu einem Freihafen erklärt und durch viele Vorrechte begünstigt wurde. Die Stadt, welche sich immer mehr vergrößert und bereits über 70.000 Einw. zählt, liegt dicht am toscanischen Meere und steht durch einen Canal mit dem Arno und dadurch mit Pisa und Florenz in schiffbarer Verbindung. Auch führt nach Pisa von hier eine herrliche Kunststraße. Der wichtige Handel des Plages vereinigt hier ein buntes Gemisch von allen um das mittelländische Meer wohnenden, auch asiatischen, afrikanischen und fast allen europäischen Nationen, Griechen, Armenier, Türken und über 20.000 meist reiche und ansässige Juden, die hier wohl die größte und schönste Synagoge in Europa haben. Ebenso findet man hier eine armenische Kirche und sogar eine türkische Moschee. Alle bedeutende Handelsstaaten haben hier Consula und deutsche sowohl als französische und englische Häuser sind hier etablirt. Bei der fast täglichen Vermehrung der Volksmenge hat man bereits seit einigen Jahren angefangen, einen neuen Stadttheil zu bauen, der Livorno um ein Drittel vergrößern wird; ein älterer Theil heißt Klein- oder Neu-Venedig wegen der zahlreichen mit dem Hafen verbundenen Canäle, die ihn durchschneiden und mittels deren man, wie in Venedig, die Waaren bis vor die Thüren der Magazine bringt.

Der durch Kunst hergestellte, befestigte und durch einen 600 Schritt langen Molo erweiterte Hafen, der aus 2 Abtheilungen, dem innern und äußern Hafen besteht, ist geräumig und sicher, hat einen Dock, worin eine beträchtliche Anzahl Schiffe Platz finden, einen auf eine Klippe im Meere kühn gebauten, 230 Stufen hohen Leuchthurm, dessen Feuer man an den östlichen Küsten Corsica's sehen soll, ein Arsenal und Schiffswerft, Salz-, Tabak- und Delmagazine, welche letztere in steinernen Trögen über 2 Mill. Pfund Del aufbewahren können, und musterhafte, aber sehr strenge Quarantäneanstalten mit großartigen Magazinen für die Waaren aus verdächtigen Gegenden. Der eigentliche oder äußere Hafen hat für Kriegsschiffe nicht hinreichende Tiefe, auch ist er dem Versanden wie der von Pisa ausgesetzt, was von Zeit zu Zeit kostspielige Gegenanstalten nöthig macht. Der innere Hafen, der den Barken zum Einladen dient, heißt Darsena, und er gibt durch das ewige Getümmel, das hier stattfindet, das lebendigste Bild des Seelbens. Das Ganze wird durch ein Castell, die Fortezza vecchia, und einige Thürme beschützt.

Der Handel des Plages hat sich in der neuesten Zeit mit jedem Jahre mehr ausgebreitet, und Livorno, das fast den ganzen Seehandel Toscana's treibt, ist vorzüglich der Stapelplatz fast aller levantischen Waaren und der Mittelpunkt der bedeutendsten Expeditionen- und Wechselgeschäfte zwischen der Levante und Italien; sein Hafen wird von allen seefahrenden Nationen besucht, und jährlich clariren jezt hier zwischen 6 und 7000 Schiffe ein und aus. Die Waaren, welche man von hier bezieht, bestehen hauptsächlich in Del, Seide und Seidenstoffen, Sumach, Anis, Wachholderbeeren, Südfrüchten, Weinstein, Alaun, Borax, Schwefel, Seife, Käse, Stroh- und Basthüten, Stroh- und Kunstlumen, Strohflechten und Stroh zum Flechten, Essenzen, Florentinerlack, Majolica, Marmor, Korallen, vielen Kunstarbeiten aus Marmor, Korallen und Alabaster, levantischen Producten, besonders auch Corinthen u., neben welchen Artikeln auch große Geschäfte in Wein, Wolle, Getreide (vom schwarzen Meere), Talg, Tabak, Holz, Papier, Colonialwaaren und in englischen, deutschen, französischen und schweizer Manufacturen gemacht werden. Die toscanische Flagge ist die geachtete unter allen Flaggen Italiens und zeigt sich fast in allen Meeren. Besonders lebhaft ist der Verkehr mit allen Ländern am Mittelmeere, namentlich mit der Türkei, aber auch mit Frankreich (Marseille), wohin die Ausfuhr jährlich sich auf 5 Mill. und die Einfuhr von daher auf 7 Mill. Franken beläuft. Livorno treibt auch starke Korallenfischerei (mit mehr als 160 Fahrzeugen) an den Küsten von Corsica, Sardinien, Sicilien und der Berberei, und verarbeitet viel Korallen in mehreren Fabriken, von denen namentlich eine große, welche 2—300 Arbeiter beschäftigt, geschätzte Kunstwaaren liefert. Ebenso fertigt man hier schöne Elfenbein- und Alabasterarbeiten und fabricirt Seidenwaaren, Papier, Leder, Gewehre, Tapence, Tabak, Rosenöl, Likör, Cremor Tartari u., und Auszeichnung verdienen endlich noch die hier errichteten neuen Dampfsmühlen. — Bemerkenswerth ist es, daß die Juden hier Buchdruckereien unterhalten und allein den Buchhandel nach der Levante betreiben, wodurch jährlich 4—5 Mill. Lire in Umlauf gesetzt werden sollen. Auch der Handel mit Korallen ist fast nur in ihren Händen.

Von großer Wichtigkeit ist besonders auch der Handel mit toscanischen Strohhüten und Strohflechten. Was aber den Handel in diesem Artikel mit England betrifft, wohin man bis vor Kurzem Hüte u. a. Geflechte in so großer Menge ausführte, so wurde derselbe daselbst durch einen Zoll, der einem Verbote gleichkommt, ganz vernichtet und nur dem Schmuggelhandel ein weites Feld geöffnet; denn nach dem neuen Tarif beträgt dieser Zoll bei feinen Hüten 116 und bei geringern Qualitäten sogar 150—200 Procent. England erhielt in manchem Jahre gegen 900 Kisten mit 24.000 Duzend Hüten.

Eine neue Quelle des Reichthums für Toscana werden dagegen immer mehr die noch nicht lange entdeckten Boraxquellen bei Volterra, die in Europa, wo nicht auf der ganzen Erde, einzig in ihrer Art, einen wichtigen Handelsartikel liefern, der bisher nur aus Indien kam. Die Anwendung, welche von dieser Säure seit mehreren Jahren in den Färbereien gemacht ward, steigerte den Preis derselben um das Dreifache, während die Kosten der Erzeugung durch Anwendung der vulkanischen Hize, welche diesen Borax-Lagunen nahe liegt, statt des Holzes oder der Kohlen, bedeutend vermindert wurden. Ebendasselbst wird auch viel Schwefel gewonnen.

Eine von Seiten der Regierung zu Gunsten Livorno's im J.

1834 getroffene Maßregel, die Abschaffung aller bisher bestehenden Eingangszölle, wogegen die hiesige Kaufmannschaft jährlich 300,000 florentiner Lire zahlt, verspricht dem Handel dieses Plazes einen neuen Aufschwung.

Zu berücksichtigen ist ferner, daß Livorno als Station der großen, von Marseille aus unterhaltenen Dampfschiffahrtslinie seit einigen Jahren schon große Vortheile aus der leichten und geregelten Verbindung mit den Haupthandelsplätzen am Mittelmeere genießt. — Man sehe übrigens den Artikel Florenz, unter welchem das Großherzogthum Toscana überhaupt behandelt ist.

Münzen und Curs. Livorno rechnet gegenwärtig, wie Florenz und ganz Toscana, nach Lire zu 20 Soldi à 12 Denari, in toscanischer Währung, wovon man im Durchschnitt 62 Lire dieser Art auf die köln. Mark fein Silber rechnen kann. Eine toscanische Lira hat hiernach den Werth von 0,225806 Thalern = 6 Sgr. 9,29 Pfenn. preuß. St.

Bis Ende Juni 1837 fand in Livorno auch noch eine besondere Wechselwährung statt, welche von der Regierung Anfangs Januar 1837 gänzlich aufgehoben und daher auch — vom 1. Juli 1837 beginnend — ein neues Cursystem angeordnet worden ist. — Die bisherige Wechsel-Waluta sollte nämlich in Goldzahlung bestehen, ward aber seit 1809 zu einem festen Aufgelde von 7 Procent festgesetzt. Die Pezza da otto Reali

(Stück oder Piaster von 8 Realen) ward zu $5\frac{1}{2}$ Lire in Goldzahlung (pagamento in oro) gerechnet, und nun betrugen 100 Lire dieser Goldwährung 107 Lire in toscanischem Silbergelde; folglich war bisher eine Livorneser Pezza in Golde = $6\frac{1}{2}$ oder 6,1525 Lire toscanisches Silbergeld werth, und so wie man 10,072044 Pezze in dieser sogenannten Goldwährung auf die köln. Mark fein Silber zu rechnen hat, so gehören darauf gleicherweise 57,943925 Lire in Golde, bei einem festen Aufgelde zu 7 Procent.

Die Waarenpreise wurden zwar, wie jetzt, in toscanischem Silbergelde notirt; allein es fanden dabei eine Menge Verbindungen und Usenzen, in Hinsicht der verschiedenen Tara, Tara uso, Sopra-uso, Gutgewicht, dann auch in Betreff der Geldrechnung selbst statt, wo man die Waarenpreise bald in Pezze zu $5\frac{1}{2}$ Lire Silbergeld, auch Moneta buona oder Lire corrente oder effettive genannt, bald in Moneta buona, die Pezza zu 6 Lire, bald auch in Ducati zu 7 Lire, mit einem Discount von 3 Procent, in Factura berechnete, und sich damit die Waarenberechnungen (wie sonst auch in Amsterdam und Hamburg geschehen) ohne Noth erschwerte. — Alle diese lästigen Verbindungen sind zugleich durch das erwähnte Gesetz mit abgeschafft und alle Waarenpreise, wie die Wechselcurs, werden in toscanischen Lire oder Lire effettive gestellt, mit Weglassung jener Extra-Taren und übrigen Erschwernisse.

Das hiesige Cursystem ist seit Anfang Juli 1837 folgendermaßen eingerichtet, wobei die bisherige Cursnotirungsart zu besserer Uebersicht daneben und voran gestellt wird.

Livorno wechselte Anfangs Januar 1837 auf:	Nach dem bisherigen Cursystem.	Nach dem neuen Cursystem.
	sonst:	jetzt:
Amsterdam, à 1 u. 3 Mt. dato	+ 99 $\frac{1}{2}$ Pfennige vl. niederl. St. für 1 Pezza da otto Reali Gold.	+ 246 $\frac{1}{2}$ tosc. Lire für 100 fl. niederl. St.
Ancona, à 1 Mt. dato	= 129 $\frac{1}{2}$ Bajocchi für 1 $\frac{1}{2}$ Pezza in Gold.	= 633 $\frac{1}{2}$: : : 100 römische Scudi.
Augsburg, à 1 u. 3 Mt. dato	= 207 fl. Augsb. St. für 100 Pezze in Gold.	= 297 $\frac{1}{2}$: : : 100 fl. Augsb. St.
Barcelona, à 2 u. 3 : : :	= 135 Pesos de plata antigua für 100 Livorneser Pezze in Gold.	= 325 $\frac{1}{2}$: : : 100 catalon. Libre.
Bologna, à 1 Mt. dato.	= 94 $\frac{1}{2}$ Soldi oder Bolognini für 1 Pezza in Gold.	= 651 $\frac{1}{2}$: : : 100 Scudi romani.
Cadix, à 3 Mt. dato	= 134 Pesos de plata antigua für 100 Livorneser Pezze in Gold.	= 459 $\frac{1}{2}$: : : 100 Pesos de plata antigua.
Constantinopel, à 31 Tage Sicht	= 860 Paras für 1 Pezza in Gold.	= 28 $\frac{1}{2}$: : : 100 türkische Piafter.
Florenz, à 1 Mt. dato	= 123 $\frac{1}{2}$ Soldi Moneta buona für 1 Pezza in Gold.	= 99 $\frac{1}{2}$: : : 100 tosc. Lire in Florenz.
Genua, : 1 : : :	= 105 Soldi di Piemont für 1 Pezza in Gold.	= 117 $\frac{1}{2}$: : : 100 piemonteser Lire.
Genf, : 1 : : :	= 105 $\frac{1}{2}$ Reus de Genève für 100 Liv. Pezze in Gold.	= 120 (116 $\frac{1}{2}$) tosc. Lire für 100 franz. Franken in Genf.
Hamburg, à 1 u. 3 Mt. dato	= 45 Schillinge Banco für 1 Pezza in Gold.	= 218 $\frac{1}{2}$ tosc. Lire für 100 Mark Banco.
Lissabon, à 1 Mt. dato	= 900 Reis für 1 Pezza in Gold.	= 6 Lire 83 $\frac{1}{2}$ Centesimi für 1000 Reis.
London, : 1 u. 3 Mt. dato	= 49 $\frac{1}{2}$ Pence Sterling für 1 Pezza in Gold.	= 29 = 83 : : : 1 Pfund Sterl.
Lyon, à 1 Mt. dato	= 105 $\frac{1}{2}$ Sols de France für 1 Pezza in Gold.	= 116 $\frac{1}{2}$ tosc. Lire für 100 Franken.
Madrid, à 3 Mt. dato	= 138 Pesos de plata antigua für 100 Pezze in Gold.	= 445 $\frac{1}{2}$: : : 100 Pesos de plata antigua.
Mailand, : 1 : : :	= 123 östr. Soldi für 1 Pezza in Gold.	= 100 : : : 100 östr. Lire.
Malta, à 31 Tage nach Sicht	= 30 $\frac{1}{2}$ Tari für 1 Pezza in Gold.	= 242 : : : 100 Scudi von 12 Tari.
Marseille, à 1 u. 3 Mt. dato	= 105 $\frac{1}{2}$ Sols de France für 1 Pezza in Gold.	= 116 $\frac{1}{2}$: : : 100 Francs.
Messina, à 31 Tage nach Sicht	= 12 Tari 1 Grano für 1 Pezza in Gold.	= 15 Lire 32 Centesimi für 1 Unze in Mess.
Neapel, à 1 u. 2 Mt. dato	= 120 $\frac{1}{2}$ Ducati für 100 Pezze in Gold.	= 511 $\frac{1}{2}$ Lire von Toscana für 100 Ducati.
Obeffa, : 3 Mt. dato	= 500 Bankrubel für 100 Pezze in Gold.	= 123 $\frac{1}{2}$ tosc. Lire für 100 Rubel in Bank-Assignationen.
Palermo, à 31 Tage nach Sicht	= 12 Tari 1 Grano für 1 Pezza in Gold.	= 15 Lire 32 Centesimi für 1 Unze in Palermo.
Paris, à 1 u. 3 Mt. dato	= 105 $\frac{1}{2}$ Sols de France für 1 Pezza in Gold.	= 116 $\frac{1}{2}$ tosc. Lire für 100 Francs.
Petersburg, à 3 Mt. dato	= 495 Bankrubel für 100 Pezze in Gold.	= 124 $\frac{1}{2}$: : : 100 Rubel Banklaff.
Rom, à 1 Mt. dato	= 128 $\frac{1}{2}$ Bajocchi für 1 $\frac{1}{2}$ Pezza in Gold.	= 638 $\frac{1}{2}$: : : 100 Scudi romani.
Smyrna, à 31 Tage nach Sicht	= 850 Paras für 1 Liv. Pezze in Gold.	= 28 $\frac{1}{2}$: : : 100 türk. Piafter.
Triest, à 1 u. 2 Mt. dato	= 208 $\frac{1}{2}$ fl. im 20. fl. Fuß für 100 Pezze in Gold.	= 295 $\frac{1}{2}$: : : 100 fl. im 20. fl. Fuß.

Livorno wechselte Anfangs Januar 1837 auf:	Nach dem bisherigen Cursystem.	Nach dem neuen Cursystem.
	sonst:	jetzt:
Lurin, à 1 Mt. dato	± 105 $\frac{1}{2}$ Soldi nuove für 1 Pezza in Gold.	± 116 $\frac{1}{2}$ tosc. Lire für 100 neue piemont. Lire.
Venedig, à 1 Mt. dato	= 124 östr. Soldi für 1 Pezza in Gold. . .	= 99 $\frac{1}{2}$: : : 100 östr. Lire.
Wien, à 1 u. 3 Mt. dato	= 208 fl. Conv.:Et. für 100 Pezza in Gold.	= 295 $\frac{1}{2}$: : : 100 fl. im 20-fl.-Fuße.

Curse der verschiedenen Geldsorten in toscanischen Lire, Soldi und Denari.

Spanische Quadrupeln	± 98. 10.	± 98 Lire 10 Soldi für eine spanische Quadrupel.
Lisboninen, von 1 $\frac{1}{2}$	= 52. 10.	= 52 : 10 : : 1 Stück Lisbonine von 1 $\frac{1}{2}$.
Genuesische Doppeln od. Quadrupeln	= 95 $\frac{1}{2}$.	= 95 $\frac{1}{2}$: für 1 genuesische Doppie.
Alte Savopische Dublonen	= 34 $\frac{1}{2}$.	= 34 $\frac{1}{2}$: = 1 Stück.
Neue dergleichen	= 34 $\frac{1}{2}$.	= 34 $\frac{1}{2}$: = 1 :
Parmaische Dublonen	= 26. 8. 9.	= 26 : 8 Soldi 9 Denari für 1 Stück.
Römische Dublonen	= 20. 14. 6.	= 14 : 14 : 6 : = 1 :
Sicilianische Onze (Unze)	= 15 $\frac{1}{2}$.	= 15 $\frac{1}{2}$: für 1 Stück.
Ruspioni	= 42 $\frac{1}{2}$.	= 42 $\frac{1}{2}$: = 1 :
Sovrani (Souveraind'or)	= 42. 5. —	= 42 : 5 Soldi für 1 Stück.
Französische neue Louis	= 28. 4. 6.	= 28 : 4 : 6 Denari für 1 neuen französischen Louisd'or.
= 20 Frankenstücke	= 24. 5. —	= 24 : 5 : für 1 Stück.
Engl. Sovrani (Sovereigns)	= 30 $\frac{1}{2}$.	= 30 $\frac{1}{2}$: für 1 engl. Souverain (Pd. Sterling).
Venetianische Zecchini	= 14. 12. 6.	= 14 : 12 Soldi 6 Denari für 1 Stück.
Ungarische od. Kreuzziger Ducaten	= 14. 7. 6.	= 14 : 7 : 6 : = 1 :
Holländische Ducaten	= 14. 5. —	= 14 : 5 : für 1 Stück.
Oesterreichische Ducaten	= 14. 5. —	= 14 : 5 : = 1 :
Französische 5 Frankenstücke	= 5. 18. —	= 5 : 18 : = 1 : zu 5 Franken.
Spanische Piaster	= 6. 8. —	= 6 : 8 : = 1 spanischen Piaster.
Maria: Theresien: Thaler	= 6. 4. —	= 6 : 4 : = 1 Stück Speciesthaler.
Genuesische Scudi zu 8 Lire	= 7. 17. —	= 7 : 17 : = 1 :
Neapol. Neue Silber: Ducati	= 5. — —	= 5 : für 1 neuen neapolitanischen Silber: Ducaten.
Brabanter Kronenthaler	= 6. 15. —	= 6 : 15 Soldi für 1 brabantischen Kronenthaler.

Wechsel u. s. o., Respecc tage ic.

Nach einer Verordnung des Großherzogs Ferdinand, vom 29. August 1814, ist der Wechsel u. s. o., für Livorno, Florenz und alle toscanischen Handelsplätze, folgendermaßen festgestellt worden:

- 3 Tage nach Sicht für die von einem toscanischen Plage auf den andern trafirten Wechselbriefe.
- 8 Tage nach Sicht für alle aus Italien (das Großherzogthum Toscana ausgenommen) auf Livorno, Florenz ic. gezogenen Wechsel.
- 30 Tage nach Sicht für alle von den ionischen Inseln, von Malta, Sardinien und Sicilien, auf die toscanischen Handelsplätze gestellten Tratten.
- 31 Tage nach Sicht für alle Wechsel aus Aegypten, der Levante und den türkischen Plätzen überhaupt.
- 15 Tage nach Sicht für alle aus Deutschland und der Schweiz auf die toscanischen Plätze gezogenen Wechselbriefe.
- 1 Monat nach dato für diejenigen auf hier, Florenz ic. gezogenen Wechsel, welche von Frankreichs Plätzen und allen andern hier nicht erwähnten Plätzen herrühren.
- 2 Monat nach dato für diejenigen Tratten, welche von Bremen, Hamburg, Lübeck und den niederländischen Handelsplätzen ausgestellt sind.
- 3 Monate nach dato für a) die auf die toscanischen Handelsplätze gezogenen Wechsel, welche von Amerika, Portugal, Spanien, England, Dänemark, Norwegen, Schweden, Preußen und Rußland herrühren.

Respecc tage sind nicht zugelassen. In Livorno besteht indeß eine Art von Börse, unter dem Namen Stanza, woselbst sich die Kaufleute oder deren Cassirer regelmäßig dreimal wöchentlich, und zwar am Montage, Mittwoch und Freitag Mittag von 11 bis 2 $\frac{1}{2}$ Uhr versammeln, und alle Wechsel und sonstige Rechnungsgegenstände, insofern sie an diesem oder den nächst vorhergehenden Tagen verfallen sind, ausbezahlen, mei-

stens aber durch Gegenrechnung ausgleichen. Man hat in der Stanza einen öffentlich angestellten Münzwieger, gewählt und besoldet von der hiesigen Kaufmannschaft, und von der Regierung bestätigt, welcher sich an diesem Orte so lange als Zahlungen geschehen, an den bestimmten Zahltagen aufhalten muß.

Fast wie in Augsburg, sind hier alle Zahlungsposten, welche am Montage geschlossen worden sind, die Mittwoch zahlbar; was aber am Mittwoch selbst geschlossen wird, ist erst zahlbar den darauf folgenden Montag. Verkauft demgemäß ein Livornese Kaufmann an einen andern daselbst einen Wechsel auf einen auswärtigen Wechselplatz, so kann derselbe, nach den toscanischen Gesetzen, die Zahlung dafür sogleich nicht früher fordern als den nächstfolgenden Freitag oder Montag. — Tritt der Fall ein, daß währenddem der Wechselkäufer fallirt, so wird nicht der Verkäufer des Wechsels in Livorno, wohl aber der Trassat in dem auswärtigen Wechselplatz mit in das Fallissement verwickelt, falls er nicht dafür garantirt oder Del credere gestanden hat.

Wenn der Acceptant eines Wechsels den Beweis führen kann, daß der Aussteller desselben schon vor der Acceptation im Fallzustande sich befunden hat, so darf er, den hiesigen Gesetzen zufolge, die Zahlung zwar verweigern, muß jedoch den Belauf, bis nach ausgemachter Sache, bei den Gerichten niederlegen.

Wechsel, die hier Annahme gefunden haben, müssen auch unweigerlich und bei Strafe der Execution, gegen die Person und das Vermögen des Schuldners, eingelöst werden, es wäre denn, daß der Acceptant sich als fallit erklären müßte.

Maße und Gewichte sind im ganzen Großherzogthume Toscana einerlei und unter Florenz ausführlich angegeben. Wir bemerken daher hier nur noch einige in Livorno gebräuchliche Vergleichen, welche zum Theil von den gesetzlichen Verhältnissen abweichen. Man rechnet in Livorno:

Längenmaß. 155 Braccia = 100 Yard = 132 brab. Ellen.

Fruchtmass. 1 Sacco = circa 71 Liter,
 10 engl. Imp. Quarter = : 40½ Sacchi,
 1 Hamburger Last . . = : 44½ :
 1 Danziger . . . = : 41 : und
 1 russ. Tschetwert . . = : 2½ à 7 :
 8 Sacchi machen 1 Moggio.

Handelsgewicht. 100 Libbre oder 1 Cantaro = 76 engl. Pfd. Avdp., 7½ Hamburger, 8½ Petersburger, 61 Wiener Pfund, 86 Pfund in Marseille, 75 Pfund in Cadix und Lissabon, 100½ Pfund Eisengewicht in Stockholm.

Bei Befrachtungen der Schiffe rechnet man 20 Risten Früchte, 26 Barili Del, 44 Barili Wein, 5600 Pfund brutto Alaun, Kaffee, Mandeln ic. für 1 Last.

Livre, Pfund. Von den europäischen Ländern und ihren Colonien, die bis in die neuesten Zeiten die Münzbenennung „Livre oder Pfund,“ es sei nun als wirklich geprägtes Gold- und Silbergeld, oder als Rechnungsmünze, beibehalten haben, sind zu bemerken: 1) Frankreich. Dieses bediente sich bis zu den Zeiten der Revolution und namentlich bis 1795 des Livre tournois, der alsdann in die Benennung Frank überging. 2) Die Schweiz, in mehreren ihrer Cantone, wo man außer dem Livre tournois auch den Livre faible (in Genf und Neuchâtel) ausnahm, welcher nun auch größtentheils in die Benennung Frank, Schweizer-Franken übergegangen ist, ob schon man dafür auch wohl Schweizer-Livre zu sagen pflegt. 3) Das sonstige Brabant und Flandern bediente sich auch der Livre-Benennung in verschiedenen Münzverhältnissen, wogegen man jetzt in dem hentigen Belgien nach Franken rechnet. 4) Großbritannien dagegen nebst mehreren seiner Colonien rechnet fortwährend nach Livre- oder Pound-Sterling. Man sehe hiervon das Nähere unter den angeführten Ländern.

Livre, Pfund, Gewicht in Belgien, Frankreich und in einigen Cantonen der Schweiz; s. die Art. Belgien, Paris, Genf, Lausanne und Neuchâtel.

Livre poids de marc } franzöf. Gewichte, s. Pa-
Livre usuelle } ris.

Lloyd's Versicherungs-Anstalt, in London, im Börsengebäude, war ursprünglich nur ein Kaffeehaus, wo sich die Assuradeure zu versammeln pflegten. Später traten die ältern Assuranz-Compagnien mit den meisten großen Handelshäusern Londons zu einem Vereine zusammen, dem ein aus ihrer Mitte gewählter Committee vorsteht. Der Zweck dieser Vereinigung war, durch Anstellung von Agenten in allen nur einigermaßen wichtigen Seehäfen, die Uebernahmen von Gefahren und die Abmachungen von Schäden zu erleichtern. Diese Agenten berichten nämlich über alle in der Politik, im Handel, im Seewesen vorgehende Veränderungen, über Bau, Reparaturen, Ankunft und Abgang ic. von Schiffen, über Unglücksfälle u. dergl., so daß die Gesellschaft nicht nur im Besitze möglichst vollständiger Verzeichnisse aller in der Welt vorhandenen Schiffe ist, sondern auch über Alles unterrichtet wird, was überhaupt den Handel, im Besondern aber das Assuranzwesen interessieren kann, worüber sie täglich ein Blatt (Lloyd's list) veröffentlicht. Im Locale der Gesellschaft befinden sich nicht nur alle Controllen und Listen, sondern auch viele andere Hilfsmittel an Charten, Büchern, Zeitungen u. s. w. (von 10—5 Uhr) zum Gebrauche der Mitglieder ausgelegt, auch ist in einem besondern Zimmer für die öffentliche Einsicht ein besonderes Buch über Schiffsnachrichten vorhanden. Eine im Local angebrachte Winduhr steht mit der Wetterfahne auf dem Dache in Verbin-

dung und zeigt jede Windveränderung an. Im Uebrigen enthält das Local eine große Anzahl von Contorstuben für die einzelnen Assuradeure, über deren besondere Geschäftsführungsweise wir auf den Art. Versicherung verweisen.

Das östreichische Lloyd wurde 1833 nach dem Muster des Londoner zuerst begründet, 1836 aber neu organisiert und mit einer Dampfschiffahrts-Unternehmung verbunden. Die erstere Abtheilung sucht durch auswärts angestellte Agenten, durch Vereinigung aller Handelsberichte in Zeitungen, Flugschriften, Büchern ic. sich in vollständige Kenntniß aller Handelsbegebnisse zu setzen und veröffentlicht darüber ein Blatt: Liste des östreich. Lloyd. Die Kosten werden durch die Beiträge der Mitglieder aufgebracht. Die zweite Abtheilung ist auf Actien (1000 à 1000 Fl.) gegründet und hat bereits eine regelmäßige Dampfbootverbindung mit der Levante herzustellen begonnen.

Von geringerm Umfange ist das nach dem Muster des Londoner im J. 1832 errichtete Lloyd français zu Paris.

Load, Last, englisches Maß für verschiedene Waaren, wie Breter und Schiffe: Krummholz, Getreide, Mehl und Salz, Heu und Stroh, Wolle ic.; s. London.

Loch, altes Fruchtmaß in Braunschweig, s. d.

Loche, großes, gewerb- und kunstreiches Dorf in dem Jurathale gleiches Namens des Schweizer-Cantons Neuchâtel, 4 Meilen nordwestlich von Neuchâtel, mit 5000 Einw., und neben Genf der Hauptsitz der Uhrmacherei und der Gold-, Silber- und feinen Stahlarbeit, wie auch der Spizenklöppelei in der Schweiz. Man zählt hier außer 400 Uhrmachern, 80 Goldschmiede und 800 Spizenklöpplerinnen, viele geschickte Mechaniker, Messer- und Waffenschmiede, Vergolder, Graveure, Emailleurs, Maler, Bildhauer, Bildschnitzer, Ebenisten und Meister in allen Arten Gold-, Silber-, Juwelen-, Krystall-, Achat-, Elfenbein-, Schildkrot- und Holzarbeiten. Mehrere dieser Künstler liefern mathematische u. a. feine Instrumente und eine große Anzahl derselben hauptsächlich auch die besten Uhrmacherwerkzeuge, die, sowie alle übrige Artikel, nach allen Ländern der Erde gehen und die starke Bevölkerung sowie einen großen Wohlstand in diesem Thale herbeigeführt haben. — Eben so berühmt durch gleiche Industrie sind in demselben Cantone die Jurathaler Chaux de Fonds (mit 500 Uhrmachern, 40 Goldschmieden, vielen Handschuhmachern und Spizenklöpplerinnen) und Val Travers (hier die kunstreichen Dörfer Couvet, Fleurier, Motiers ic.). Man führt gegenwärtig aus diesen drei Thälern über 130,000 Stück goldene und silberne Taschenuhren (das Stück von 30 Baken bis zu 600 Franken im Preise), über tausend Pendulen und eine große Menge Spielbösen und Bijouterie-, Galanterie- und Kunstarbeiten jährlich aus. Die Künstler Berthoud, Breguet und Perrelet von hier erlangten in der neuesten Zeit in Paris, wo sie sich niedergelassen, wohlverdienten Ruf, und die beiden berühmten Verfertiger von Automaten u. a. kunstreichen Uhrwerken, Jacques Droz, Vater und Sohn, waren von Chaux de Fonds. — Loche hat eine Buchhandlung und eine Buchdruckerei, und sehr werth sind die drei senkrecht in Felsenklüften über einander 100 Fuß unter der Erde angelegten Mühlenwerke u. a. kunstreiche Anlagen. Im Val Travers wird auch die Fabrication des Wermuthtractes stark betrieben und jährlich 150,000 Flaschen davon ausgeführt.

Log (eigentlich ein englisches Wort; franz. loch; ital. löche), ein Instrument zur Bestimmung der Schiffsgeschwindigkeit; es besteht aus einem gewöhnlich von Holz gefertigten und mit

Blei beschlagenen kleinen schwimmenden Körper, welcher durch zwei Fäden mit einer Linie, der Logleine, verbunden ist; die letztere ist auf einer Rolle am Bord des Schiffes aufgewunden; außerdem gehört zur Beobachtung eine Uhr, welche eine halbe Minute lang geht, und gewöhnlich nach Art der Sanduhren eingerichtet ist. Sobald nun eine Geschwindigkeitsmessung vorgenommen werden soll, was regelmäßig aller Stunden oder von zwei zu zwei Stunden geschieht, außerdem aber auch bei veränderlichem Winde in den Zwischenzeiten, so wird die Logleine nachgelassen, bis das Log im Wasser schwimmend so weit vom Schiffe sich befindet, daß es durch die vom Schiffe verursachte Bewegung des Wassers nicht mehr ergriffen wird und auf dem Fleck liegen bleibt. Hierauf wird die Uhr in Gang gesetzt und die Länge der Logleine gemessen, welche das als ruhig stehend angenommene Log von der Rolle auf dem Schiffe in der Zeit wegzieht, welche die nur eine halbe Minute gehende Uhr angibt. Am Ende der Zeit wird die Rolle angehalten und dann die Logleine wieder eingewunden. Nimmt man die Länge der in einer halben Minute ausgezogenen Logleine 120mal, so erhält man den Schiffsweg während einer Stunde. Um diese letztere Rechnung zu ersparen, ist die Logleine in einzelne Theile getheilt, von denen ein jeder eine Länge von $\frac{1}{120}$ einer Seemeile hat; diese Theile sind durch Knoten (auch durch Lippchen) von einander geschieden und heißen daher auch selbst wohl Knoten. Es läßt sich nun leicht schließen, daß das Schiff in einer Stunde so viel Seemeilen zurücklegt, als Knoten und Bruchtheile) während einer halben Minute durch das stillstehende Log ausgezogen werden. Eine Nachweisung der Fehler, welche durch diese Methode begangen werden können und der Mittel, welche man vorgeschlagen und angewendet hat, um dieses noch immer verbreitetste Verfahren zu verbessern und zu ersetzen, scheint hier zu weit zu führen. Vergl. d. Art. Journal.

Logarithmen. Bildet man eine Zahlenreihe so, daß je zwei auf einander folgende Glieder immer in gleichem Verhältnisse stehen, z. B., daß das folgende noch einmal so groß ist als das vorhergehende, und setzt darunter die gewöhnliche Zahlenreihe, als

1. 2. 4. 8. 16. 32. 64. 128. 256. 512.
0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9,

so stehen die unter einander gesetzten Zahlen in dem Verhältnisse, daß die aus der gewöhnlichen Zahlenreihe angibt, wie vielmals man das Grundverhältniß der obern Reihe durchlaufen mußte, um von dem ersten Gliede auf die über der untern Zahl stehende zu gelangen; so gibt die 6 an, daß man von 1 ausgehend das Verhältniß 1 : 2 6mal durchlaufen muß, um die 64 zu erhalten. Wegen dieser Eigenschaft heißen die untern Zahlen die Logarithmen, Verhältnißzähler (log) der obern, für das angenommene Grundverhältniß (hier 1 : 2) oder die angenommene Grundzahl, durch welche die Vervielfachung der obern Reihe erfolgt (hier 2). Beide Zahlenreihen haben in ihrer Beziehung auf einander merkwürdige Eigenschaften:

1) Multiplicirt man zwei Zahlen der obern Reihe, und addirt die entsprechenden der untern, so erhält man ebenfalls entsprechende Zahlen, z. B.:

$$\begin{array}{ll} 4 \times 32 = 128; & 8 \times 64 = 512; \\ 2 + 5 = 7; & 3 + 6 = 9; \end{array}$$

2) Dividirt man zwei Zahlen der obern Reihe und subtrahirt die entsprechenden der untern, so erhält man ebenfalls einander entsprechende Zahlen: z. B.

$$\begin{array}{ll} \frac{512}{128} = 4; & \frac{512}{64} = 8; \\ 9 - 7 = 2; & 9 - 6 = 3; \end{array}$$

3) Erhebt man eine der obern Zahlen auf die zweite, dritte, vierte u. Potenz, was durch wiederholtes Multipliciren mit sich selbst geschieht, und multiplicirt die entsprechende untere Zahl mit 2, 3, 4 u. (mit der Zahl, die den Grad der Potenz angibt), so erhält man ebenfalls entsprechende Zahlen, z. B.:

$$\begin{array}{ll} 4 \times 4 \times 4 = 64; & 16 \times 16 = 256; \\ 2 \times 3 = 6; & 4 \times 2 = 8; \end{array}$$

4) Zieht man aus einer der obern Zahlen eine Wurzel und dividirt die entsprechende untere Zahl durch den Grad der Wurzel, so entsprechen die Resultate ebenfalls einander, z. B.:

$$\begin{array}{ll} \sqrt[3]{512} = 8; & \sqrt[3]{256} = 16; \\ \frac{9}{3} = 3; & \frac{8}{2} = 4; \end{array}$$

Diese Eigenschaften, durch welche sich die Multiplication, Division, Potenzhebung und Wurzelauszichung in eine Addition, Subtraction, Multiplication und Division verwandeln läßt, machen Tabellen wünschenswerth, in welchen man für irgend eine Zahl den Logarithmus und für irgend einen Logarithmus die Zahl leicht finden kann. Solche Tafeln, berechnet für ein bestimmtes Grundverhältniß, geben ein Logarithmensystem, und unter allen Logarithmensystemen zeichnet sich durch bequeme Anwendung auf unser Zahlensystem das gemeine Logarithmensystem mit dem Grundverhältnisse 1 : 10 aus. In diesem Systeme, welches in vielen Tafeln, z. B. denen v. Vega's verbreitet ist, gehören daher zu den Zahlen: 1, 10, 100, 1000, 10,000, 100,000, 1,000,000 d. Logarithmen: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Die Zahlen 1 bis 10 müssen offenbar Brüche zu Logarithmen haben, und diese sind, als Decimalbrüche ausgedrückt, folgende: für die Zahl 1 ist der Logarithmus 0,

2	0,3010300..
3	0,4771213..
4	0,6020600..
5	0,6989700..
6	0,7781513..
7	0,8450980..
8	0,9030900..
9	0,9542425..

Für alle nicht aus einer 1 mit nachfolgenden Nullen bestehenden Zahlen würden sich auf ähnliche Art die Logarithmen in Ganzen und Brüchen genau angeben lassen, und die meisten Logarithmen würden daher aus Ganzen, der Charakteristik, und Decimalbrüchen, der Mantisse, bestehen, wobei die Charakteristik allemal eine Einheit weniger enthält als die zugehörige Zahl Stellen hat; so gehört z. B. der Logarithmus 3,8765642 zu einer 4stelligen Zahl, nämlich zu 7526. Die Aufeinanderfolge der einzelnen Ziffern in der zugehörigen Zahl wird durch die Mantisse, der Werth derselben aber durch die Charakteristik bestimmt, so daß zu einer und derselben Mantisse auch nur eine bestimmte Ziffernfolge in die Zahl gehört. Z. B.

$$\begin{array}{l} 4,8765642 \text{ ist der Log. von } 75260 \\ 2,8765642 \text{ : : : : } 752,60 \\ 0,8765642 \text{ : : : : } 7,5260 \end{array}$$

Hier ist die Mantisse überall die gleiche, folglich auch die Ziffernfolge der zugehörigen Zahl; der Werth der letztern dagegen ist nach der Charakteristik verschieden.

Nechte Brüche haben negative Logarithmen, welche durch die

Ausicht bestimmt werden können, daß ein Bruch eigentlich eine Division vorstellt; gewöhnlich bezeichnet man die Logarithmen der Brüche durch positive Mantisse und negative Charakteristik.

Einige Beispiele, bei welchen v. Vega's Logarithmentabelle benutzt werden soll, mögen hier wenigstens die Anwendung der Logarithmen und ihren Nutzen bei weitläufigen Rechnungen zeigen; in der Zins- und Rentenrechnung werden sich Fälle darstellen, welche ohne Logarithmen unauflösbar sind.

1) Anwendung auf Multiplication und Division allein:

Es soll 8536 mit 79835 und 1,04 und 7,2665 multiplicirt und dann durch 8347 und 7836 und 1,0456 dividirt werden; dann ist:

$$\begin{array}{ll} \log \text{ von } 8536 = 3,9312544 & \log \text{ von } 8347 = 3,9215304 \\ \log \text{ von } 79835 = 4,9021933 & \log \text{ von } 7836 = 3,8940944 \\ \log \text{ von } 1,04 = 0,0170333 & \log \text{ von } 1,0456 = 0,0193656 \\ \log \text{ von } 7,2665 = 0,1026032 & \text{Summa} = 7,8349904 \\ \text{Summa} = 8,9530862 \end{array}$$

Die zu diesen Logarithmen gehörenden Zahlen sollen dividirt werden, folglich müssen die Logarithmen subtrahirt werden und geben dann

$$\begin{array}{r} 8,9530862 \\ 7,8349904 \\ \hline \end{array}$$

1,1180958, den Logarithmus der Zahl 13,1249

welche das Resultat der obigen Forderung ist.

2) Anwendung auf das Potenziren: Zu dem Zinsfusse von $2\frac{1}{2}$ Procent vergrößert sich ein Capital jährlich im Verhältnisse von 1000 auf 1025 oder von 1 auf 1,025; soll man angeben, wie groß 1000 Thlr. nach 30 Jahren bei diesem Zinsfusse geworden sind, so müßte man 1000, 30mal nach einander, mit 1,025 multipliciren; durch Logarithmen ermittelt man den Werth sogleich auf folgende Art:

$$\begin{array}{ll} \log \text{ von } 1,025 = 0,0107239 \times 30 & \\ & 0,3217170 \\ \log \text{ von } 1000 = 3,0000000 & \\ \text{Summa} = 3,3217170 & \end{array}$$

dies ist aber der Logarithmus von 2097,57; daher 2097 Thlr. 14 Gr. das Resultat. Hier hatte man zuerst die dreifigste Potenz von 1,025 gesucht, und da die dazu gehörige Zahl mit 1000 multiplicirt werden müßte, den log von 1000 addirt.

3) Anwendung auf Wurzelauziehen: Man sucht den Zinsfuß, bei welchem 1000 Thlr. nach 30 Jahren zu 3546 Thlr. werden können. Hätte man den Zinsfuß, so müßte man 1000 mit demselben 30mal nach einander multipliciren, dann erhielte man 3546; folglich wird 3546, durch 1000 dividirt, die dreifigste Potenz des Zinsfußes geben, und derselbe durch die dreifigste Wurzel aus dem Quotienten dieser Division erhalten werden; folglich in Logarithmen:

$$\begin{array}{ll} \log 3546 = 3,5497387 & \\ \log 1000 = 3,0000000 & \\ 30: & 0,5497387 \\ & 0,0183179 \end{array}$$

dies ist aber der Log. von: 1,04308, folglich wurden bei obiger Annahme 4,308% oder ungefähr $4\frac{1}{2}\%$ gerechnet.

Vögel, Flüssigkeitsmaß in Meisenheim, s. Hessen-Homburg, Landgrafschaft.

Vogleine, Loglinie, s. Log.

Volheia, s. Moeca.

Lohn ist, am Allgemeinen genommen, der Preis der Arbeit. A. Schöle's Universal-Lexikon. Bd. II.

heit. Was Jemand für ein von ihm gefertigtes Product bekommt, das vertheilt sich in die Kosten der Materialien, den Capitalzins und den Lohn seiner Arbeit. Indessen concurriren hier für viele Arbeiten die Begriffe Ertrag und Gewinn (s. d. Art.) und der Ausdruck Lohn wird in der Regel in einem engeren Sinne für die Bezahlung solcher Arbeiter gebraucht, die in der That hauptsächlich nur Arbeit leisten und diese nicht selbstständig, sondern unter fremder Leitung und zu fremden Zwecken liefern. Diese Löhne werden deshalb nicht weniger ein Bestandtheil des Kostenpreises der Waaren. Bezahlt werden sie zunächst von dem Arbeitsherrn, der die Arbeit für seine Rechnung verrichten läßt, das Product sich zu eigen macht und zu veräußern sucht. Er bezahlt sie aus den Mitteln, die er auf das Geschäft zu wenden im Stande ist. Aber er thut dies allerdings in der Hoffnung, durch den Absatz der Waaren seinen Vorschuß mit Vortheil zurückerstattet zu erhalten. Muß er, muß die ganze Classe, der er angehört, diese Hoffnung für immer aufgeben, so werden die Capitale, nach einiger Verringerung derselben, aus dem fraglichen Geschäfte gezogen werden. Folglich werden die Löhne auf die Dauer aus dem Consumto, sie werden von den Consumenten bezahlt. Da nun gleichfalls die Consumption sich durchschnittlich nach den Kräften, dem Einkommen der Consumenten richtet, so ist zuletzt dieses Einkommen die Quelle der Arbeitslöhne. Deshalb wird es noch nicht der Regulator der einzelnen Fälle; sondern hier tritt wieder das Verhältniß von Nachfrage und Angebot in seine Rechte. Aber mit dem Einkommen der Consumenten steigt und sinkt die Nachfrage. Ja, auch das Angebot gewisser Classen der Arbeit wird durch denselben Umstand bedingt. Denn je leichter es ist, auf eine leichtere und angenehmere Weise ein Einkommen zu gewinnen, desto weniger Personen finden sich für schwerere, namentlich für unselbstständige Arbeiten. — Zunächst aber entscheidet allerdings Nachfrage und Angebot. Wird viel consumirt, so wird viel gearbeitet. (Das Capital kommt dabei weniger in Frage; das zieht sich überall hin, wo es seinen Lohn findet.) Kann die vorhandene Anzahl der Arbeiter die Nachfrage nicht befriedigen, so muß man die Arbeiten theuer bezahlen, den Arbeitern höhern Lohn geben, bis dieselben Umstände so Viele zu der Arbeit gelockt haben, daß das Angebot der Nachfrage entspricht und der Lohn allmählig herabsinkt. Wird dagegen nicht soviel consumirt, daß die vorhandene Arbeit vollkommen zu verwerthen wäre, so wird ihr Preis, so werden die Arbeitslöhne sinken, bis allmählig das Angebot sich wieder verringert, oder die Nachfrage wieder steigt. Nun könnte man denken, diese Verhältnisse müßten sich, wie bei andern Punkten, so ziemlich im Gleichgewichte halten. Indes dies ist wenigstens in den europäischen Ländern gegenwärtig nicht der Fall, und mancherlei Umstände tragen dazu bei, daß bei der größern Arbeit eine Verringerung des Angebotes nicht sobald nach verringerter Nachfrage eintritt und in der Regel der Lohn sich nicht weit über das Minimum erhebt und zuweilen selbst unter dasselbe, d. h. unter das normale Minimum herabsinkt. Dieses Minimum ist aber ein Lohn, welcher den nothdürftigen Lebensunterhalt verstatet. Allerdings, wenn der Lohn diesen nicht mehr trägt, so muß das Angebot abnehmen und das Gleichgewicht hergestellt werden. Aber es erfolgt dies nicht selten unter einem Zugrundegehen der Armen. Denn die Vertheilung von Bildung, Capital und andern Hilfsmitteln ist in unsern Staaten nicht so gleichförmig, daß wir nicht eine Uebersahl solcher Mitbürger hätten, denen nur die Fähigkeit zu reiner größerer Körperarbeit als Mitgift fürs Leben ward. Das

Angebot dieser Arbeit ist daher groß und bleibt es, wenn gleich ihr Lohn sinkt. Denn das Capital kann man mit Leichtigkeit aus einem unproductiven Geschäft in ein productiveres wenden; der Gebildete, der Einflußreiche hat tausend Hilfsmittel; aber wer nur die Arbeit versteht, in der unzählige Concurrenten ihn umgeben, der muß, wenn die Arbeit weniger gesucht wird, sie für den künftigen Lebensunterhalt thun, und wenn der Lohn auch dazu nicht mehr ausreicht, betteln, stehlen, oder hungern. Darum werden den Arbeitern auch vorübergehende Stockungen in den Geschäften, Theuerung, Kriege, Fluctuationen des Münzwesens so empfindlich, da sie weder Geschicklichkeit noch Kraft haben, ihre Lage den Umständen gemäß zu verändern; da sie auf den täglichen Verdienst angewiesen sind, den Zusammenhang nicht durchschauen, der Ungunst der Zeiten nicht trogen können. Weder der Arbeiter, noch der Arbeitsherr macht den Lohn; sondern der Arbeiter bekommt soviel als erforderlich ist, um ihn zur Verrichtung der Arbeit zu bestimmen, und er läßt sich bestimmen, wenn er auf keinem andern Wege mehr zu bekommen weiß. Der Arbeitsherr gibt soviel und nicht mehr als er geben muß, um die Arbeit verrichtet zu bekommen. Für die einzelnen Gattungen der Arbeit richtet sich nun der Lohn nach dem Verhältnisse von Nachfrage und Angebot für gerade diese Gattung, und so werden in der Regel besonders gefährvolle, widerwärtige, mühsame Arbeiten höher bezahlt als andere. Je mehr Fertigkeiten und seltene Eigenschaften eine im Uebrigen gesuchte Arbeit fordert, desto höher wird sie im Preise stehen. Ebenso wird bei derselben Classe von Arbeiten derjenige Arbeiter häufig besser bezahlt werden, dessen Arbeit dem Arbeitsherrn mehr werth ist. Ein englischer Arbeiter bekommt auch in Frankreich mehr Lohn als ein französischer desselben Faches. Würden sich Geschicklichkeiten, Capitalkraft und andere Hilfsmittel mehr unter den arbeitenden Ständen verbreiten, so würden sie auch einen höhern Lohn in der Regel zu erwarten haben und besser im Stande sein, bei einem Stocken desselben die Krisis abzuwarten, oder sich andern Beschäftigungen zuzuwenden. — Der Lohn wird gewöhnlich in baarem Gelde ausgezahlt. Eine sittenpolizeiliche Regel für den Arbeitsherrn mag es sein, daß er den Lohn niemals kurz vor solchen Tagen auszahlt, die der arbeitenden Classe zur Vergeudung Anlaß geben; also bei uns nicht Sonnabends, sondern Montags, oder besser noch Mittwochs. Die hier und da eingeführte Maßregel, den Lohn zum Theil in Victualien zu bezahlen, führt zu wucherlichen Mißbräuchen, in wie uneigennütigen Absichten sie auch zuweilen vollzogen worden sein mag. Es kann zweckmäßig sein, wenn z. B. für die Arbeiter einer Fabrik Manches gemeinschaftlich angeschafft wird; aber es muß dann durch sie selbst, oder doch unter ihrer Controle geschehen. — Zuweilen ist der baar ausgezahlte Lohn nur niedrig, weil das Uebrige in anderweiten Vortheilen gewährt wird. Der Bergmann verrichtet seine schwierige Arbeit für einen verhältnißmäßig geringen Lohn, weil er weiß, daß er in Krankheitsfällen und im Alter seine gesetliche Unterstützung und selbst eine Vorsorge für seine Waisen findet. — Am vortheilhaftesten wird es sein, wenn das Interesse des Arbeiters in den Erfolg der Arbeit verflochten wird, indem man ihm außer dem festen, das Nothdürftige deckenden Lohne ein nach dem Ertrage des Geschäfts steigendes und fallendes Plus verstatet. Damit wird die Arbeit sorgfamer, eifriger, in ihren Erfolgen werthvoller und selbst an Aufwandskosten erspart. Von dem allmäligen Aufkommen dieser Form der Lohnzahlung ist noch viel zu erwarten.

Lothec, Elle, Längenmaß im Königreiche Polen und im Freistaate Krakau, s. *Warschau* und *Krakau*.

Lombard, s. Leihbanken und Banken.

Lombardei, s. Mailand.

London, Britanniens Hauptstadt, die unvergleichliche, und wie die größte und reichste Stadt, so auch der erste und mächtigste Handelsplatz der Erde, oder, wie Pitt sie nannte, the emporium of the world, die Niederlage der Welt. London mag wohl seit länger als 2000 Jahren bestehen, denn schon zur Römerzeit wird es unter dem Namen *Augusta Londinium* als bedeutender Ort bezeichnet. Zu Alfreds Zeiten erhob es sich zur Hauptstadt von ganz England; doch datirt sich sein nachheriges colossales Anwachsen erst seit den Zeiten der Königin Elisabeth, wo Fabriken, Handel und Schifffahrt einheimisch wurden. Begünstigen mußte dieses Ausblühen die gute Lage der Stadt. Sie dehnt sich, etwa 15 deutsche Meilen vom Meere gelegen, 3 Stunden lang und über 1½ Stunde breit zu beiden Seiten der Themse, doch mehr am nördlichen oder linken Ufer derselben aus, besteht aus 4 Haupttheilen, nämlich der *City* oder Altstadt (das Centrum des Handels), *Westminster* und *West-End* an der Nordseite (der Sitz der großen Welt), *Southwark* (Fabrikstadt) auf der Südseite der Themse und das von der *City* aus am Flusse hin sich erstreckende, besonders dem Seehandel gewidmete östliche Quartier (*East-End*), mit dem Hafen, den Schiffswerften, den berühmten Docks oder Bassins und unermesslichen Magazinen, und zählt jetzt über 1½ Mill. Einw. London, nimmt täglich an Größe zu, und alle nahe gelegene Ortschaften verschwinden allmählig in dieser Riesensiedlung; selbst Greenwich und Deptford sind schon durch neuen Anbau mit ihr verbunden. Sechs große und prachtvolle Brücken verbinden die durch die Themse getrennten Haupttheile der Stadt; es sind von Westen nach Osten folgende: die *Wauhallbrücke* (von Gußeisen), die *Westminsterbrücke*, *Waterloo*-, früher die *Strandbrücke* genannt (die schönste, von Granit), die *Blackfriarsbrücke*, die *Southwarkbrücke* (von Gußeisen, mit dem weitesten bekannten Bogen = 240 Fuß) und die 1831 vollendete neue *Londonbrücke*. Diese letztere wurde neben der schon seit dem 13. Jahrh. hier bestandenen und nun abgebrochenen alten *Londonbrücke*, die bis 1759 die einzige gewesen war, mit einem Aufwande von 2 Mill. Pfd. Sterl. erbaut. Merkwürdiger aber noch als diese Bauten ist ein von dem französischen Ingenieur Brunel 1½ engl. Meile unterhalb der *Londonbrücke* angelegter und bereits über 700 Fuß weit vollendeter Weg unter der Themse, der *Tunnel*, der, in zwei gewölbte, 14 Fuß breite, 20 Fuß hohe durch Gas erleuchtete Gallerien getheilt, 13 Fuß unter dem Flußbette, 1300 Fuß lang werden wird. Zwischen beiden Gallerien laufen geräumige Trottoirs für Fußgänger an den Bogensäulen der Mitte hin, und zur Einfahrt in diesen unterirdischen Gang sind zwei runde Thürme mit schneckenförmigem gewölbten Wege auf beiden Ufern bestimmt, von denen der eine auf dem rechten Ufer bereits benutzt wird. Dieser Tunnel wurde deswegen angelegt, weil unterhalb der *Londonbrücke* über die Themse wegen der einlaufenden großen Schiffe eine Brücke über den Fluß zur leichtern Geschäftsverbindung zwischen den beiden stark bewohnten Ufern nicht angelegt werden konnte.

Andere dem Handel nützliche Gebäude sind: die ungeheure Bank mit ihren Schätzen und mehr als 400 Beamten; die Börse mit dem berühmten *Lloyds Kaffeehaus* und der *Seeassicuranz*; das Haus der ostindischen Compagnie; das lange Zoll-

haus für 1700 Polizeibeamtete, mit den vielen feuerfesten Magazinen; die prachtvollen neuen Post- und Münzgebäude, in welchem letztern durch einen sinnreichen Mechanismus und mit Hilfe von drei Dampfmaschinen täglich 30,000 Stück Münzen geprägt werden können, u. m. a.

Merkwürdig sind ferner die Wasserwerke, die das Eigenthum von Privatgesellschaften sind und die Stadt mit dem unentbehrlichsten Bedürfnisse versorgen. Sie heben in jeder Stunde an 2000 Orbst Wasser aus der Themse; Röhren leiten es in alle Straßen, in manchen Häusern bis auf das Dach. — Eben so großartig ist die Erleuchtung der Straßen in London, sonst durch Lampen in kristallinen Kugeln, jetzt durch Gas, dessen Bereitung und Vertheilung durch mehrere Gasbeleuchtungs-Gesellschaften geleitet wird. Es erhalten dadurch nicht nur alle öffentliche Gebäude und mehrere tausend Privathäuser, Fabriken, Gemölde u. s., selbst die Uhren der Thürme, deren transparente Zifferblätter des Nachts beleuchtet werden, ihr Licht, sondern auch die um London herum gelegenen Ortschaften, und es werden im Ganzen über 100,000 Gaslampen und über 100 Meilen Leitrohre unterhalten. Die größte Anstalt dieser Art wurde im J. 1812 gegründet; sie verbraucht jährlich gegen 800,000 Scheffel Steinkohlen, wodurch Licht für 30,000 Röhren erlangt wird.

Für wissenschaftliche Zwecke besteht hier (seit 1828) eine auf deutsche Weise eingerichtete Universität, das Königs- und viele andere Collegien, die königl. Militärademie u. s. Man zählt über 50 wissenschaftliche Vereine, unter denen die ältesten die königl. Societät der Wissenschaften zur Beförderung naturwissenschaftlicher Studien (seit 1663), die Gesellschaft der Alterthumskunde, die Akademie der Künste u. s., die ihre Versammlungen in dem großen Prachtgebäude Sommersetbouse halten; außerdem viele öffentliche und ausgezeichnete Museen, Bibliotheken und Sammlungen aller Art, unter denen das britische, indische, das ägyptische, das Londoner und das Huntersche Museum, mit den reichsten literarischen, naturhistorischen und Kunstsammlungen; das reiche Münzcabinet; eine der größten Sammlungen von Alterthümern; die königl. Gemälde- (National-Galerie) und Waffensammlung die wichtigsten sind. Uebrigens darf man nicht vergessen, daß in den Palästen der Großen in London und ganz England sich jetzt die größten und prachtvollsten wissenschaftlichen und Kunstsammlungen der Welt vorfinden. London ist auch der Hauptsitz der britischen Bibelgesellschaft, die, 1804 gestiftet, jetzt über 1000 Hilfsgesellschaften zählt. Der Zweck derselben ist, jedem Volke der Erde die Bibel in seiner eigenen Sprache in die Hand zu geben, um dadurch die Bildung der Menschheit allgemein zu machen. Sie hat bereits gegen 4 Millionen Bibeln in 140 Sprachen unter Heiden und Christen verbreitet. — Ebenso wichtig sind die Missionsvereine der englischen Kirche, deren Wirksamkeit sich über die ganze Erde erstreckt; das afrikanische Institut zur Erforschung und Civilisation Afrika's; die Gesellschaft zur Aufmunterung der Künste, der Manufacturen und des Handels (Society for the encouragement of Arts, Manufactures and Commerce), seit 1754, welche jährlich verschiedene Preise austheilt, sowie zahlreiche Vereine zur Beförderung der Wissenschaften, Industrie und gemeinnützigen Anstalten.

Buchhandel. Großartig ist hier auch das Büchergeschäft und London der Sitz des Buchhandels für ganz England, da fast alle literarische Werke von einiger Bedeutung hier erscheinen und von hier aus über das ganze Reich verbreitet werden, was in Verbindung mit dem Debit von mehr als 100 Zeitun-

gen und periodischen Schriften, die hier gedruckt werden und auch stark nach andern Ländern gehen, sowie mit den Geschäften in Sammlungen von seltenen Büchern und merkwürdigen literarischen Schätzen, die seit der Erfindung der Buchdruckerkunst hier in größter Menge zusammengebracht worden sind, einen sehr wichtigen Verkehr bildet und dem Buchhandel eine außerordentliche Bewegung gibt. Man zählt hier gegen 900 Buchhandlungen, worunter die von Murrap, des reichen Herausgebers der Werke des Lord Byron; die von Jones u. Comp., besonders merkwürdig durch ihr großes und prächtiges Magazin, Musentempel genannt, und die von Longman u. Comp., welche 60 Commis und 250 Buchdrucker und Buchbinder beschäftigt und jährlich mehrere Millionen Bände verkauft; 300 Musikalienhandlungen, darunter die äußerst großen Magazine und Werkstätten von Broadwood und Clementi; 180 Buchdruckereien mit mehr als 800 Pressen, worunter viele Dampfpressen, von denen die von Cloves allein in jeder Stunde über 33,000 Bogen drucken.

Fabriken. Die Fabriken Londons sind eben so zahlreich als mannigfaltig und liefern eine unendliche Menge von Gegenständen, zwar hoch im Preise, aber auch von anerkannter Güte und Schönheit, vorzüglich Luxus- und Modeartikel in Seide (in Spitalfields, überhaupt 10,000 Stühle), Gold, Silber, Juwelenschmuck und Stahl, gute Uhren, vortreffliche chirurgische, mathematische, physikalische, optische und astronomische Instrumente, Gewehre und lackirte Waaren, Glas, Spiegel und Kristallwaaren, gute Tischler- (geschmackvolle Meubles) und Sattlerarbeiten, Kutschen, aber auch Wollen- und Baumwollenwaaren, Leder (Schuhe durch Maschinen), Handschuhe, Papier, Tapeten, Segeltuch u. s. Vorzüglich wichtig sind auch die Zuckerraffinerien und noch mehr die Porter- und Alebrauereien, von denen die von Whitbread, Reid, Barclay Perkins und Truman Hanbury und noch einige andere große Brauereien, welche mehrere tausend Menschen und an 500 Pferde nebst vielen Dampfmaschinen beschäftigen, jährlich gegen 1½ Mill. Barrels Bier liefern. Neben den Brauereien sind auch die Branntweinbrennereien der Stadt höchst großartig.

Handel. Unermesslich ist die Höhe und Ausdehnung des Handels von London, denn er umfaßt die Welt und alle Theile derselben, erreicht das Innerste aller Länder, und es ist dieser Platz sonach der Mittelpunkt des Weltverkehrs, wie ihn die Welt noch nicht gesehen. London besitz gegen 5000 Kauffahrteischiffe mit ziemlich 1 Mill. Tonnen Ladungsfähigkeit, jährlich kommen über 15,000, also täglich 40—42 Schiffe mit den Erzeugnissen aller Länder der Erde beladen in seinem Hafen an; dabei beschäftigt die Küstenfahrt oder die kleine Schiffsahrt von London noch 20,000 Fahrzeuge von 1½ Mill. Tonnen und eine große Anzahl Dampfschiffe, die von hier nach allen Richtungen auslaufen, und seine Ausfuhr beträgt gegen 30 Mill., seine Einfuhr über 36 Mill. Pfd. Sterl. Die Themse, welche die Quelle der Größe und des Wohlstandes der Hauptstadt ist, zieht allgemein das Interesse aller Fremden auf sich, und wirklich kann ihr auch kein anderer Fluß an Wichtigkeit gleichkommen. Die Fluth erstreckt sich in derselben noch einige Meilen über London hinaus, aber das Meerwasser dringt nur auf 30 engl. Meilen von der Mündung hinaus; doch ist die Tiefe des Wassers so groß, daß Schiffe von 7—800 Tonnen den östlichen Theil der Stadt vor der Londonbrücke erreichen. Unter London, ihrer Mündung näher, berührt die Themse die Stadt Greenwich mit dem großen und berühmten Hospital für alte invalide Seelente, Deptford und Wool-

wich, wo die Kriegsschiffe gebaut werden und wo sich ungeheure Kriegsvorräthe befinden, und Gravesand, den eigentlichen Seehafen von London, mit dem Hauptzollamt und einem Fort, wo die Schiffe der Durchsuchung wegen anhalten müssen. Endlich 60 Meilen unterhalb London, bei der Stadt Sheerness auf der kleinen Insel Sheppey, ergießt sich dieser Fluß in die Nordsee. Er ist hier 1 Meile breit und die Mündung desselben wird die große Møre genannt. Hier versammeln sich gewöhnlich die Ost- und Westindienfahrer, ehe sie ihre Reise antreten. Von der Londonbrücke weit hinab zur See ist fast Alles Hafen, denn auf der Themse oder in den Docks an derselben liegen täglich an 2000 Schiffe aller Nationen dicht gedrängt vor Anker und bilden einen ungeheuern Mastenwald, der weiter reicht als das Auge zu schauen vermag. Dabei sind 3000 Boote mit dem Aus- und Einladen der Waaren beschäftigt, 5000 andere setzen Reisende vom Lande in die Schiffe und von einem Schiff ins andere, 3000 Boote dienen zu Frachten innerhalb der Stadt und auf den Canälen, 10,000 Matrosen fügen das Ruder, an 1000 Frachtwagen kommen täglich hier an, 1200 Zollbeamte besorgen die Donane, 5000 Lastträger packen die Güter aus und ein, und das Volksgewühl in der City, an den Ufern der Themse und auf den Schiffen nimmt kein Ende. Aber inmitten alles Drängens und Treibens herrscht doch Ordnung und Regelmäßigkeit.

Eine große Merkwürdigkeit Londons und eine wesentliche Erleichterung für die Schifffahrt und den Handel sind die in der neuesten Zeit hier erbauten Docks (s. d. Art.) oder großen gemauerten Wasserebehälter (Bassins), die durch Canäle mit der Themse in Verbindung stehen, und in welchen Hunderte von Schiffen ruhig liegen, ausgeladen, befrachtet und ausgekessert werden. Schöne breite Kai's mit großen Niederlagen, Magazine und Kellern, wo jedem Product sein eigener zweckmäßiger Raum angewiesen ist, umgeben diese mit Schiffen bedeckten Bassins. Für die großen Schiffe der ost- und westindischen Compagnie gibt es hier besondere prächtige Docks, die West- und East-India-Docks; die London-Docks, in denen 500 Schiffe neben einander ihre Anker auswerfen können, stehen den Fahrzeugen aller Nationen offen. Bemerkenswerth sind besonders auch die neuen, erst 1828 eröffneten St. Katharinen-Docks, die mit einem Aufwande von 1,400,000 L. hergestellt wurden und die größten Dreimaster aufnehmen können.

Leben leihen dieser großen Handelsthätigkeit die Banken (s. d. Art.), namentlich die große privilegierte Bank von London, deren circulirendes Capital in mehr als 18 Mill. L. besteht und neben welcher die Stadt noch 75 Privatbanken zählt; ferner die 17 Versicherungsgesellschaften für Waaren, Schiffe, Menschenleben u., sowie die ost- und westindische Compagnie, die Südsee-, Levante-, Hudsonsbai-, afrikanische, Heringsfischerei- u. a. Handelsgesellschaften.

Handelsproducte Englands. England, das jeden Zweig der Industrie gehoben, erregt nicht nur durch seinen Handel die Bewunderung der Welt, sondern ist auch groß in seiner productiven Thätigkeit. Die Landwirtschaft ist hier vortreflich bestellt und die Cultur des Bodens hoch gestiegen. Am stärksten ist der Landbau in den östlichen Provinzen Englands. Man baut meist Weizen, dessen Anbau seit 50 Jahren sich wenigstens verdreifacht hat, so daß das Land nur selten noch geringe Zufuhr von Außen bedarf; ebenso gewinnt man gute Gerste zu Bier und Pferdefutter und Hülsenfrüchte zu Schiffsproviand, auch viel Hopfen (Worcester in Kent den besten), selbst Krapp, Moh'n, Safran und Süßholz.

Irland baut Weizen und Flachß in Ueberflus und Schottland ebenfalls viel Flachß, Hanf und Tabak. — Die Viehzucht ist überall sehr wichtig, in Irland Hauptgeschäft, daher von hier die ungeheure Ausfuhr von Pökel- und Rauchfleisch, Speck, Talg, Butter u. (der beste englische Käse von Cheshire, die beste Butter von Epping). Man rechnet über 10 Mill. Stück Rindvieh und über 5 Mill. Schweine, die meisten in Irland. Die englischen Pferde (aus York, Leicester, Norfolk) sind die besten in Europa und ausgezeichnet durch ihre Schnelligkeit. Man zählt deren über 2 Millionen, darunter viel edle Zuchtpferde arabischen Stammes (Vollblutpferde), die nach allen Ländern ausgeführt werden. Schafe hat das Land über 40 Mill. Stück, die meisten England. Sie geben jährlich 1½ Mill. Etr. gute Wolle, die sonst nach der spanischen Merinowolle für die beste in Europa galt. — Der Fischefang ist sehr bedeutend, aber nicht was er sein könnte; wichtig wurde in der neuesten Zeit der Heringfang in der Nordsee, vorzüglich an der Küste von Norfolk und in Schottland (mit 3000 Fahrzeugen), durch die jetzt auch hier bestehenden Heringsfischereigesellschaften. Auch die Salmen- oder Lachs-fischereien am Tweed, Tyne und Eden in England, am Shannon in Irland und besonders auch in Schottland geben reichen Gewinn; starke Ausbeute gab besonders das Jahr 1837, wo allein an der Mündung des Eden in Westmoreland innerhalb 72 Tagen 882,000 große Lachse gefangen wurden. An der Südostküste auch viel Auster und Hummer. Großartig und gewinnbringend ist der Kabeljau- oder Stöckfischfang bei Newfoundland (s. d.) im britischen Nordamerika, an welchem daselbst auch Frankreich und die Vereinigten Staaten Theil nehmen. Die Grönlandsfischerei ist jetzt schwach und starker der Walros- und Robbenfang (mit 100 Fahrzeugen) in der Südsee, besonders im südlichsten Amerika bei Südgeorgien, den Südshetlandsinseln u., auch in Neuholland, aus welchen Gegenden in manchen Jahren schon 350,000 Stück Seehundsfelle zum Werthe von 50,000 L. und 6000 Tonnen Thran zum Werthe von mehr als 170,000 L. eingebracht wurden. — Der Bergbau ist höchst wichtig auf Eisen (über 20 Mill. Etr.), das meiste in den Grafschaften Stafford, Shrop und in Südwaless, doch ist das englische nur zu den größern Arbeiten tauglich, daher starke Einfuhr von schwedischem Eisen, auch von steierischem Stahl. Ferner gewinnt England in 100 Bergwerken das meiste und beste Zinn (Cornwallzinn) in Europa (60—70,000 Etr.), 12—15,000 Tonnen Kupfer, besonders in Cornwall, aber auch im Fürstenthume Wales (bei Swansea und auf der Insel Anglesea), viel Blei und Zink und in Cumberland den besten Graphit auf der Erde, der zu Asbest (s. d. Art.) und London zu den theuern, aber auch guten Bleistiften verarbeitet wird; auch Kobalt, Spießglas, Arsenik, Alaun, Vitriol, Schwefel, Kreide, Pfeifen-, Porcellan- und Waltererde, Torf (besonders in Irland), Bausteine, Marmor, Alabastrer und Stein- und Quellsalz (Salinen in Cheshire (2 Mill. Etr.), Worcester und Stafford), auch viel Seesalz, das Liverpool am stärksten (über 300,000 Etr.) nach der Nord- und Ostsee, vorzüglich nach Schweden, Norwegen, Holland und auch nach den Colonien ausführt.

So hat denn England alles, nur kein Gold und Silber, aber mehr als Gold- und Silbergruben bedeuten seine unermesslichen Steinkohlengruben, die über 200,000 Arbeiter, unmittelbar und mittelbar aber über 500,000 Menschen beschäftigen. Man schlägt die Ausbeute an Kohlen, die mit jedem Jahre wächst, jetzt zu mehr als 30 Mill. Schiffstonnen oder 600 Mill.

Etr., zu einem Werthe von mehr als 15 Mill. L an, von welchen London allein gegen 80 Mill. Etr., ebensoviel die Fabriken, 60 Mill. Etr. die Dampfboote und dieselbe Quantität die Eisenwerke verbrauchen sollen. Die Ausfuhr steigt mit jedem Jahre und wird gegenwärtig zu mehr als 80 Mill. Etr. angegeben, wovon Irland das Meiste erhält. Die mächtigsten Lager, die für Jahrtausende Vorrath bieten, finden sich in Northumberland, wo Newcastle und die Umgegend allein gegen 80,000 Menschen und darunter wenigstens 10,000 Matrosen mit der Verschiffung beschäftigt; ferner in Durham (in diesen beiden Landschaften sollen die Lager einen Raum von 40 deutschen Quadratmeilen einnehmen), in Cumberland, Westmoreland (hier auch viele submarinische Werke), in Wales wie auch überall in Schottland. London ist neben Newcastle einer der Orte, wo am meisten Kohlen abgesetzt werden. Die Beleuchtung dieser Hauptstadt erfordert jährlich allein über 6 Mill. Etr. Man hat hier eine Kohlenbörse errichtet und zur Erleichterung des Verkehrs zwischen Käufern und Verkäufern Kohlenfactoren (Coal-takers) angestellt, welche Garantie leisten und den Transport übernehmen. Im J. 1836 kamen im Hafen von London 8261 Kohlenschiffe an und 5000 Schiffer sind hier Tag für Tag mit dem Ausladen derselben beschäftigt.

So bilden denn die Steinkohlen das erste Mineral des britischen Reiches und ersetzen tausendfältig das Holz, woran England arm ist; aber mehr noch: sie sind der Nahrungsstoff seiner ungeheuern Fabriken und seiner 20,000 Dampfmaschinen, die ohne dieses Brennmaterial nicht hergestellt werden konnten, und haben nicht nur diese großartige Industrie geschaffen, sondern auch den glücklichsten Einfluß auf alle Quellen des Nationalreichthums ausgeübt, und namentlich dem Küstenhandel eine wunderbare Thätigkeit verliehen.

Der Bergbau wird in England eben so musterhaft wie in Deutschland betrieben, und mit welchem Eifer man denselben angreift, davon zeugen die Bergwerksvereine, die mit jedem Jahre sich bilden und deren im J. 1835 allein in London 41 neue mit einem Capitale von fast 3 Mill. L zusammentraten. Aber nicht bloß im eigenen Lande, auch in Amerika (in Mexico, Peru, Brasilien etc.) ist man bemüht, die Schätze bergmännisch auszubenten, daher denn auch für diese an edlen Metallen reichen Gegenden in der neuesten Zeit sich mehrere britische Actienvereine gebildet haben.

Manufacturen und Fabriken Englands. In keinem Lande hat der Kunstleiß eine solche Höhe und Ausdehnung erreicht als in England, in keinem Lande hat aber auch das Maschinenwesen, durch welches die Briten fast alle Fabricate in möglichster Vollkommenheit liefern, eine so bewundernswürdige Ausbildung als hier erlangt. Man kann annehmen, daß das Manufactur- und Fabrikwesen in England allein über 5 Millionen Menschen beschäftigt und fast die Hälfte der britischen Nation aus dem durch dasselbe entstandenen Verkehre seinen Unterhalt bezieht, und gewiß ist es, daß Großbritannien demselben einen großen Theil seiner politischen Größe verdankt. Vor allem wichtig sind die

Baumwollenmanufacturen. Die Geschichte des Handels kennt kein Beispiel, das sie den wunderbaren Fortschritten des englischen Baumwollengeschäfts vergleichen könnte. Vor 50 Jahren war die Wollenmanufaktur noch der Hauptgeschäftszweig des Landes. Beim Anfange der Regierung Georgs III. (1760) beschäftigten diese Manufacturen kaum 40,000 Menschen und der Werth der Ausfuhr betrug noch nicht 300,000 L, Großartig aber wurde die Sache, nachdem Arkwright

die Spinn- und Cartwright die Webemaschine erfunden hatte; gegenwärtig beschäftigt diese Fabrication mehr als 1½ Millionen Menschen, und der Werth der Ausfuhr von englischen Baumwollenwaaren, die fast allen bekannten Völkern einen Theil ihrer Kleidung liefern, beträgt, so unglaublich es auch scheinen mag, die ungeheure Summe von 33 Mill. L (über 200 Mill. Thlr.). Der Hauptsitz dieser Fabrication sind die Städte Manchester, Blackburn und Nottingham in England und Glasgow und Perth in Schottland (s. d. Art.). Manchester allein hat über 30,000 Webstühle und 300 Dampfmaschinen im Gange. Man schlägt die Anzahl der in Großbritannien durch Dampf oder Wasser getriebenen Webstühle überhaupt zu 60,000 an. Diese liefern täglich im Durchschnitt wenigstens 20 Quadratellen, folglich alle zusammen 1½ Mill. Ellen, also im Jahre fast 400 Mill. Ellen und 1800 Ellen in der Minute. Die Einfuhr und Consumtion der Baumwolle war fortwährend progressiv.

Baumwollen-Einfuhr. Baumwollen-Consumtion.

1832:	902,240 Ballen.	858,434 Ballen.
1833:	931,796 "	877,589 "
1834:	946,585 "	883,280 "
1835:	1,089,309 "	937,616 "

Die meiste Baumwolle liefern die Vereinigten Staaten, und zwar jährlich über 700,000 Ballen, welche meist über Liverpool nach England kommt. — Man fabricirt, außer glatten weißen Stoffen und gefärbter und gedruckter Waare, besonders viel Twist, in den vielen Baumwollenspinnereien zu Manchester, zur Ausfuhr nach allen Ländern, da man nirgends Baumwollengarn in so feinen Nummern als hier spinnat.

Twist-Ausfuhr.

	1834. Pfund.	1835. Pfund.
Ägypten	193,080	558,630
Belgien	5,210,322	39,786
Brasilien und Südamerika . .	91,054	194,778
Britisches Nordamerika . . .	118,706	153,597
Buenos-Ayres	7,369	—
Cap der guten Hoffnung . . .	2,010	13,647
Chile und Peru	7,269	7,320
Columbia	23,155	1,200
Dänemark	40,650	14,800
Frankreich	91,052	75,145
Gibraltar	13,099	37,914
Hansestädte, Hannover und Lüdenburg	24,919,570	29,306,538
Holland	8,051,798	14,605,520
Indien und China	4,071,796	5,305,212
Küste von Afrika	336,842	1,512
Malta und Ionische Inseln . .	549,450	417,046
Mauritius und Batavia	200	237,726
Mexico	455,226	668,866
Neapel und Sicilien	4,855,151	2,216,927
Neuholland	6,286	4,060
Portugal, Madeira und Azoren	3,037,985	272,717
Preußen	19,169	10,791
Russland	17,321,605	21,478,499
Sardinien und Toscana . . .	4,610,970	2,298,541
Schweden und Norwegen . . .	612,738	925,309
Spanien	51,756	1,788
Triest und Venedig	1,750,094	1,777,805
Türkei und Levante	2,158,097	1,667,441
Vereinigte Staaten	89,844	131,060
Westindien	5,932	3,450
	78,712,330	82,457,885.

Der Werth der 1835 ausgeführten 82 Mill. Pfund Twiste betrug über 6 Mill. L. — Betrachtet man die Ausfuhr der andern Baumwollensfabricate desselben Jahres, so zeigt sich wieder ein wahrhaft staunenswerthes Verhältniß. An gewebten Zeugen wurde (nach den Mittheilungen von Burn in Manchester) allein aus England die Quantität von 480,959,211 Yards ausgeführt. Hierunter sind nicht mit inbegriffen Blonden 73,522,896 Yards, Taschentücher 816,611 Duzend u. a. Gewebe. Bei der Ausfuhr der gewebten Zeuge nimmt Amerika den ersten Platz ein. Sie stellt sich unter folgende Hauptrubriken:

Amerika	über	225,000,000	Yards.
Europa	fast	157,000,000	=
Asien	über	86,000,000	=
Afrika	=	11,000,000	=
Australien	fast	2,000,000	=

Die 225 Millionen Yards Zeuge, welche Amerika genommen, vertheilen sich auf die einzelnen Länder wie folgt:

Vereinigten Staaten	. . .	fast 70 Mill. Yards.
Brasilien, Buenos-Ayres ic.	= 69	=
Britisches Westindien	. . .	= 28 =
Chile, Peru und Bolivia	. . .	= 22 =
Havana, Portorico ic.	. . .	= 15½ =
Britisches Nordamerika	. . .	= 13 =
Mexico	. . .	über 5½ =
Columbien	. . .	= 2½ =

Was den Absatz in Europa betrifft, so steht Deutschland wieder an der Spitze der Abnehmer englischer Manufacturen. Die Verhältnisse stellen sich folgendermaßen:

Deutschland . . .	fast 45 Mill.	Yards.	Belgien . . .	über 3 Mill.
Portugal . . .	über 31½ =	=	Rußland . . .	= 2 =
Italien . . .	fast 25 =	=	Frankreich . . .	= 2 =
Holland . . .	= 21 =	=	Spanien . . .	fast 1 =
Gibraltar . . .	über 12¼ =	=	Schweden und	
Triest, Venedig			Norwegen	= ½ =
und die öst.			Preußen, Ostsee-	
Staaten . . .	= 9¾ =	=	provinzen . . .	372,438
Malta u. die io-			Dänemark . . .	130,901
nischen Inseln	fast 4	=		

Die Märkte Asiens kann man in drei Rubriken theilen:

Indien und China	nahmen über 55½ Mill. Yards.
Die Türkei und Persien	. . . = 27½ =
Java u. a. Inseln	. . . = 2½ =

Diese Märkte versprechen dem englischen Ausfuhrhandel in der Zukunft eine noch viel größere Ausdehnung. Diese Erwartung gründet sich auf den freigegebenen Handelsverkehr mit China, auf die Ablegung vieler Vorurtheile und Aneignung von europäischen Sitten und Bedürfnissen unter den türkischen Völkern, sowie auf den seit Kurzem begonnenen sehr thätigen Handelsverkehr mit den südlich vom schwarzen Meere liegenden asiatischen Provinzen, besonders auch mit Kabul.

Der Verbrauch Afrikas vertheilt sich wie folgt:

Aegypten nahm	. . .	über 4½ Mill. Yards.
Südafrika, das Vorgebirg d. g. H.	= 3½	=
Westafrika, Sierra Leone ic.	. . .	= 2½ =
Die Berberei, Marocco ic.	. . .	= ½ =

Aegypten steht demnach an der Spitze der Consumtion und ist für Englands Manufacturen von größerem Werthe als Rußland und Frankreich insammengenommen.

Von großer Wichtigkeit ist auch die Fabrication der baum-

wollenen Strümpfe, die vorzüglich in den Grafschaften Nottingham und Derby betrieben wird. William Lee, der den Strumpfwirkerstuhl schon 1589 erfunden, ging mit demselben, da er in seinem Vaterlande keine Gönner fand, nach Frankreich und gründete, von Heinrich IV. unterstützt, die Strumpfmanufaktur in Rouen. Mehrere Arbeiter, die mit Lee ausgewandert waren, brachten nach dessen Tode seine Maschine dann wieder nach England und ließen sich zu Nottingham (s. d. Art.) nieder. Große Ausdehnung erhielt aber die Strumpfmanufaktur erst seit Erfindung der Maschinenspinnerei, wie denn schon Hargreaves 1770 das Garn seiner Jenny den Strumpfwirkern verkaufte. Die Zahl der jetzt thätigen Baumwollenstrumpfstühle wird von William Feltin zu etwas mehr als 16,000 angenommen, und nach diesem Manufacturisten verbrauchen dieselben nahe an 4 Mill. Pfd. Garn, an Werth von fast ½ Mill. L., und produciren über 2½ Mill. Duzend Paar Strümpfe zu einem Werthe von mehr als 800,000 L. Im J. 1833 sollen nahe an ½ Mill. Duzend Paar Strümpfe ausgeführt worden sein, deren Werth von Burn auf etwas mehr als ½ Mill. L. geschätzt wird.

Ueber die immer höher steigende Bobbinetfabrication, deren Hauptsitz ebenfalls Nottingham ist, sehe man den Artikel Bobbinet und Nottingham.

Wollenmanufacturen. Eigentlich der älteste Industriezweig von Bedeutung in England; denn lange vorher ehe England im Handel sich bemerklich machte, war Wolle sein Hauptreichtum und das Product, wodurch es sich Geld erworb, da Gold und Silber in seinen Bergen sich nicht vorfand. Man wendete sich daher auch schon frühzeitig auf die Verarbeitung der Wolle, und schon im 16. Jahrh. begann die Fabrication und Ausfuhr von feinem Wollenwaaren in den Grafschaften Wilt und Gloucester und von gröbern im westlichen Theile von York wichtig zu werden. Seitdem erweiterte sich diese Industrie immer mehr, wenn auch nicht in dem Maße wie die Baumwollenmanufaktur, deren ungeheure Entwicklung die der Wollenmanufaktur nur aufhalten mußte, so daß am Ende des 18. Jahrh. die Ausfuhr von Wollenwaaren bereits mehr als 4 Mill. L., im J. 1835 aber, die Garnausfuhr ungerchnet, nahe an 7 Mill. L. betrug. Davon gingen in dem letztgenannten Jahre allein nach Amerika für 2½ Mill. L., für fast 1 Mill. L. nach Indien und China und für 600,000 L. nach Deutschland. Im J. 1836 soll die Gesamtausfuhr an Wollenwaaren über 8 Mill. L. betragen haben. Der Hauptsitz dieser Fabrication ist auch jetzt noch meist in den obengenannten Gegenden, und zwar zu Bradford, Crombridge und Salisbury, zu Stroud und Gloucester; auch zu Frome in Somerset; ferner zu Leeds, Halifax, Huddersfield ic.; auch zu Colchester, wo besonders glatte Zeuge; zu Wilton, Kidderminster, Norwich und vorzüglich zu Edinburgh, wo viel Teppiche, an letztem Orte auch viel Kaschmirshawls, und zu Nottingham, wo viel Strumpfwaaren fabricirt werden. Die Fabriken liefern allein mehr als 800,000 Stücke Tuch, die meisten Leeds und die Umgegend, wovon nahe an 600,000 Stück ausgeführt werden.

Wolleinfuhr im Jahre 1836.	
von deutscher Wolle	. . . 90,450 Ballen
= spanischer	. . . 23,453 =
= australischer	. . . 22,783 =
= verschiedenen Sorten	71,650 =

Total 208,336 Ballen.

Leinenmanufacturen. Wenn England in Betreff der guten Leinwand mit Deutschland und den Niederlanden bisher noch nicht zu concurriren vermochte, so wird dies bald umgekehrt der Fall sein, indem England bei dem wachsenden Aufschwünge seiner Leinweberei durch die allgemein eingeführte Flachsmaschinenspinnerei, in der wir noch sehr zurück sind, auch in dieser Fabrication allen andern Staaten voraus eilt, und, wie jetzt schon in leinenen Modestücken, bald auch in gewöhnlichen Leinen alles überflügeln wird. Leinengarn, von der Hand gesponnen, ist in England und Schottland fast schon ein ganz fremder Artikel geworden, und auch in Irland, wo man solches in Masse producirt, ist dieses Gewerbe dem Erlöschen nahe. Maschinenspinnstoffe traten überall an die Stelle und besiegten bald alle Vorurtheile, welche man im Anfange dagegen hegte. Hunderte der großartigsten Spinnereien liefern Flachsgarne von jeder beliebigen Feine und in den größten, täglich wachsenden Quantitäten, die jedoch bei alle dem den Bedarf kaum zu decken vermögen. Erfahrene Arbeiter, Maschinenfabriken aller Art, Dampfmaschinen, wohlfeile Steinkohlen, erleichteter Verkehr durch Canäle und Eisenbahnen, überflüssige Capitalien etc. haben in England die Flachsmaschinenspinnerei binnen 3 Jahren weiter gebracht, als die Baumwollenspinnerei, bei der damals noch in der Wiege liegenden Mechanik, von Arkwright an in den ersten 50 Jahren gebracht werden konnte. Bisher hat sich zwar die englische Leinenweberei nur erst der leinenen Modewaaren oder Luxusartikel bemächtigt, und wie Sachverständige behaupten, soll die Maschinenspinnerei die wohlfeilere Handspinnerei zur Zeit noch lange nicht zu verdrängen vermögen, da diese zur Fabrication der ordinären Leinenwaaren fortwährend unentbehrlich bleiben werde. Indessen hat sie doch die Engländer in den Stand gesetzt, bessere Gewebe und neue Stoffe aus dem schönen gleichmäßigen Gespinnste zu liefern und uns dadurch einen Vorrang abgewonnen, und bald wird man nicht nur leinene Modewaaren, sondern neben der deutschen auch englische Leinwand auf den großen Märkten sehen. Die englischen Drills, das schottische Tafelzeug und die irische Leinwand finden allenthalben steigende Aufnahme, der Absatz hat sich vervielfältigt, und nicht Frankreich allein hat im Jahre 1836 für 6 Mill. L. englisches Maschinengarn eingeführt, sondern auch wir sind dem englischen Gewerbefleiß tributär geworden. Der deutsche Flach geht nach England, wird dort gesponnen und kommt als Garn zurück, und Deutschland bezahlt die Arbeit dieser Maschinen sehr theuer. England soll es sogar so weit gebracht haben, daß es unser Berg, aus dem wir nur die ordinärste Waare verfertigen, durch eine sinnreiche Vorrichtung zum Theil wieder in Flach verwandelt und daraus einen nicht unbedeutenden Gewinn erzielt.

Welchen Umfang die Leinenmanufactur überhaupt in England hat, mag daraus hervorgehen, daß allein aus der Ostsee im J. 1835 153 volle Schiffsloadungen Flach und 28 Schiffsloadungen Berg, im J. 1836 aber 431 Schiffsloadungen Flach und 54 Schiffsloadungen Berg, also überhaupt in beiden Artikeln 302 volle Schiffsloadungen mehr dafelbst eingeführt wurden als 1835, wozu noch das zu rechnen ist, was Belgien, Frankreich, Amerika lieferte und was noch in andern Schiffen als Antheilladung eingeführt worden ist.

Der Hauptsitz der englischen Leinweberei war bisher das nördliche Irland in und um Belfast, Lisburn und überhaupt in den Grafschaften Antrim, Monaghan, Armagh, Galway, Sligo, Londonderry etc. Der Hafen zu Belfast hat

die Hauptausfuhr. Nach Irland ist dieser Industriezweig am stärksten in Schottland, besonders in den Grafschaften Forfar, Lanerk und Fife, und starken Handel mit Leinwand haben hier die Städte Dundee, Glasgow und Perth; namentlich hat Dundee, das gegenwärtig der Hauptmarkt dieses Artikels ist, außerordentlich zugenommen. Im J. 1811 zählte es nur 26,000 Einwohner und besaß 4 Spinnereien; im J. 1831 betrug die Einwohnerzahl 45,000 Seelen und der Werth seiner Ausfuhr in Leinwand, Segeltuch mit inbegriffen, belief sich im J. 1834, wo es 36 Spinnereien besaß, auf 1,600,000 L.

England selbst hat in diesem Zweige mehr Band- und Webzeugmanufakturen. Guter Zwirn wird zu Aberdeen und Dundee in Schottland fabricirt, Spitzen werden zu Buckingham und Nottingham gekloppt und große Segeltuchmanufacturen und Tauschlgereien gibt es zu Portsmouth und Bristol. Man rechnet auf diesen Fabricationszweig nahe an $\frac{1}{2}$ Mill. Arbeiter und schlägt das Fabricat zu 13 Mill., die Ausfuhr zu 4 Mill. und die Einfuhr von Flach und Hanf zu 3 Mill. L. an.

Man hat seit einigen Jahren hier auch Versuche gemacht, die große Einfuhr von fremdem Flach und Hanf durch die Cultur des neuseeländischen Flachses (*Phormium tenax*) zu ersetzen, und die ersten Anpflanzungen desselben in Irland und Schottland sollen gut ausgefallen sein. Es wird diese Sache von zwei Gesellschaften betrieben, die bisher schon aus eingeführtem neuseeländischen Flachse sowohl Zeuge zu Kleidungsstücken und Möbeln, als Segeltuch und Tane fabriciren ließen; und man hat gefunden, daß Tane aus diesem Stoffe stärker und leichter sind als gewöhnliche, und auch von der Rasse nicht leiden. Die daraus gewebten Zeuge haben einen Seidenglanz.

Seidenmanufacturen. Auch diese sind jetzt in größter Thätigkeit und haben seit Aufhebung des Verbots der Einfuhr von Seidenwaaren auffallend zugenommen. Früher betrug diese Fabrication noch nicht 1 Mill. L. jährlich, die fremde Concurrenz gab aber einen solchen Anstoß, daß seit 1824, dem Ende des Einfuhrverbots, dieselbe sich in 12 Jahren auf 6 Mill. L. erhob und eine Quantität Seidenwaaren besonders nach Nordamerika und Westindien ausgeführt wurde, die nach und nach von 100,000 bis 500,000 L. jährlich stieg, obgleich die Waare nicht so geschmackvoll und weit theurer als in Frankreich ist, und daher noch immer viel von diesem Lande eingeführt wird. — Der Hauptsitz der Seidenwebereien ist zu Macclesfield, Coventry (Hauptfabrikort für Seidenband, 10,000 Arbeiter, für $\frac{1}{2}$ Mill. L.) und Spitalfields bei London; aber auch zu Manchester und Nottingham. Sie sollen 40,000 Stühle und 80,000 Arbeiter beschäftigen und jährlich 4 Mill. Pfund rohe Seide verbrauchen.

Von Ostindien kommen übrigens große Quantitäten seidene Taschentücher glatt und in verschiedenen einfachen Farben nach England, und man druckt hier alles darauf, was eben an der Tagesordnung ist.

Lederfabrication. Diese hat in England einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht und ist ein Gegenstand von sehr großem Werthe. Die Fortschritte in der Chemie hoben die Gerbereien außerordentlich, allein die große Erweiterung dieses Geschäfts in den letzten Jahren mag wohl durch die Abschaffung der Zölle auf Leder (1830) herbeigeführt worden sein. Das englische Leder ist im Handel vorzüglich geschätzt; auch bereitet man an mehreren Orten, hauptsächlich zu Southwark, sehr schöne Cassiane und gepresste und lackirte Leder, unüber-

troffen aber ist England, namentlich London und Bristol, in seinem Sattler- und Riemenzeuge.

Handschuhe werden jetzt auch hier in großer Quantität fabricirt; aber wieviel auch Worcester, Woburn, London, Neovil, Ludlow und Leominster fertigen, so liefert dennoch Frankreich an England jährlich noch gegen 1½ Mill. Paar. Worcester, das im Centrum der Handschuhfabrication liegt und 100 Meister und 8000 Arbeiter in diesem Artikel beschäftigt, verfertigt jährlich, außer 500,000 Paar Castorhandschuhen, über 5½ Mill. Paar Lederhandschuhe, die einen Werth von nahe an 400,000 L. haben.

Man schätzte den Werth der Producte der Lederfabrication bisher jährlich auf 12 Mill. L. und die Zahl der Arbeiter auf 250,000, allein in den letzten drei Jahren mag sich die Production auf einen Werth von 15 — 16 Mill. L. gesteigert haben.

Papierfabrication. Auch diese Fabrication ist in der neuesten Zeit außerordentlich hoch gestiegen. Im 17. Jahrh. bezog England sein meißtes Papier aus Frankreich, und erst nach der Aufhebung des Edicts von Nantes erhielt die Papierverfertigung durch französische Flüchtlinge einen gewissen Schwung. Jetzt liefert England nicht nur das meiste, sondern auch das schönste Velinpapier und führt nach allen Ländern und selbst nach Frankreich aus. Man zählt im Ganzen an 800 Papiermühlen mit fast 30,000 Arbeitern, die größten und besten Anstalten befinden sich in und bei London und zu Maidstone in Kent, die meisten in Wales und Hereford. Der Werth des in allen 3 Königreichen verfertigten Papiers wird gegenwärtig auf mehr als 2 Mill. L. angeschlagen.

Metallwaarenfabrication. Sie ist die erste auf der Erde und wird mit jedem Jahre größer. Der Hauptsitz für Eisen-, Stahl-, Messing-, Blech-, plattirte und lackirte Waaren, sowie besonders auch für Gewehre (in 30 Fabriken) und Dampf- u. a. Maschinen und Quincaille aller Art ist Birmingham nebst Soho, auch Wolverhampton; für Schneidwerkzeuge und Feilen, Sheffield; für Scheeren, Salisbury; für mathematische, physikalische und optische Instrumente, London; für Nadeln, Redditch; große Messingwerke hat Bristol (s. diese Orte besonders). Stahlwaaren werden nirgends von der Güte und Schönheit gemacht, und Birminghamer kurze Waaren sind die geachteten in der Welt. Berühmt sind auch durch großartige Eisengießereien, Ankerschmieden, Fertigung von Haus- und Ackergeräth u. dergl. Nottingham in der englischen Grafschaft York, sowie die Carron- und Elphinston in Schottland, und die Eisenwerke in den Grafschaften Stafford, Shrop und besonders in Süd-wales (hier Neithyr-Lydvil und Swansea groß), wo gegen 300 Hobben in Thätigkeit sind, liefern an 15 Mill. Etr. Guß- und Stabeisen. Ueberhaupt hat die Anwendung des Eisens, besonders des Gußeisens, eine Ausdehnung erreicht, die an Unglaubliche grenzt. Man gießt Häuser, Schiffe, Brücken, Treppen, Straßenpflaster, Eisenbahnschienen in großer Menge fürs Ausland, besonders auch für Nordamerika, ferner Meubles aller Art, Betten, selbst Fortepianos und zugleich auch die feinste Bijouterie in Eisen. — Die Maschinenfabrication, besonders die der Dampf- und Spinnmaschinen, ist großartig und die Ausfuhr von solchen hauptsächlich nach dem Continent höchst bedeutend. Man rechnet auf diese Fabrication 400,000 Arbeiter und schätzt das Product der gesammten Metallverarbeitung auf 21 Mill. L. und allein die Ausfuhr von Messerschmiedewaaren auf 1 Mill. L. an. Eingeführt wurden im J. 1836 an rohem Eisen aus Schweden

den 16,000, aus Rußland gegen 7000 Tonnen, an Stahl aus Schweden etwas über 1000 Tonnen.

Glasfabrication. Auch die Glashütten Englands sind wichtig und liefern ein schönes reines Glas. Besonders ausgezeichnet ist das englische Krystallglas und die Luxusartikel, die mit viel Kunst aus demselben geschliffen werden, und Flint- oder achromatisches Glas zu optischen Instrumenten lieferte bis auf die neueste Zeit, wo auch München diese Höhe erreichte, immer nur London am besten. Die meisten und wichtigsten Glasfabriken finden sich bei London, Bristol, Newcastle, Birmingham und Dudley in England, bei Edinburgh und Glasgow in Schottland und bei Belfast, Dublin, Waterford und Cork in Irland. Spiegelglas liefern die großen Hütten zu London und Ravenhead bei St. Helens in der Grafschaft Lancaster; jedoch werden immer noch die größten Platten nebst vielen feinen Kronglasarbeiten aus Böhmen und kleine Spiegel in großer Menge aus Nürnberg und Fürth eingeführt. 50,000 Arbeiter; Product 3 Mill. L.; Ausfuhr 1836 für 640,867 L.

Porcellan- und Steingutfabrication. Lange hatte das englische Porcellan aus den Fabriken zu Liverpool, Worcester, Derby, Chelsea u., obschon man alles aufbot, auch in diesem Stücke zu glänzen, nur wenig Ruf, da der Masse die Weiße und Feinheit der deutschen und französischen abgeht, daher denn immer mehr ein- als ausgeführt wurde; doch machen jetzt einige Fabriken, namentlich Worcester, in ganz bunter Waare mit Zeichnungen nach der Natur und in geschmackvollen Façons, die Beifall zu finden scheint, sehr lebhafteste Geschäfte.

Wichtiger aber und ganz vortreflich ist das englische Steingut, besonders das Wedgwood-Geschirr von Etruria, das allein 2000 Arbeiter beschäftigt, Newcastle, Burslem und Stafford, welcher 6 Meilen lange Bezirk in der Grafschaft Stafford, The Potteries genannt, ganz mit dergleichen Fabriken besetzt ist und starke Ausfuhr nach allen Ländern hat. 50,000 Arbeiter; Product 3 Mill. L.; 1836 für 538,426 L. Ausfuhr.

Noch verdienen mehrere Fabricate Erwähnung, die, ob sie schon nicht zu den Hauptindustriestämmen gehören, doch bedeutende Summen in Bewegung setzen. So z. B. das Geschäft in Tabak, in welchem Liverpool und London am stärksten sind; denn das Quantum Blättertabak, fabricirter Tabak, Cigarren und Schnupftabak, welches im J. 1834 für die heimische Consumption abgeliefert und verzollt wurde, belief sich auf mehr als 21 Mill. Pfd., die Einfuhr von Tabak, größtentheils aus den Vereinigten Staaten, überhaupt auf 39½ Mill., die Ausfuhr von rohem Tabak auf 13 Mill. Pfd. — Ebenso ist Bier ein Hauptzweig der Industrie Englands; denn die Masse des verbrauchten Malzes beträgt jährlich zwischen 28 und 30 Mill. Bushel. — Nicht minder ist Branntwein ein Gegenstand von großer Wichtigkeit und fortwährend im Steigen; denn im J. 1832 wurden in England und Schottland 12 Mill. und in Irland 10 Mill., zusammen also 22 Mill. Gallons, im J. 1837 aber in England und Schottland 15½ Mill., und in Irland 11½ Mill., überhaupt also 27 Mill. Gallons destillirt und consumirt. Auch die Seife bildet einen bedeutenden Handelsgegenstand; denn es werden hier jährlich zwischen 116 und 120 Mill. Pfund fabricirt, und es sind neben London besonders Windsor, Bristol, Hull, Glasgow, Edinburgh u. a. große Seeräthe in diesem Artikel ausgezeichnet. — So bezieht England auch eine große Masse rohen Zucker aus seinen ost- und

westindischen Besitzungen (jährlich über 4 Mill. Pfund zum Verkauf im Inland), und verarbeitet denselben in seinen großen Raffinerien zu London, Bristol (hier allein 18 Zuckersiedereien), Liverpool, Hull, Edinburgh, Leith, Glasgow, Aberdeen, Dublin, Cork u. a. Seepfählen und liefert nächst Hamburg das beste Raffinad. Was aber endlich den Schiffbau und das Maschinenwesen bei den Manufacturen betrifft, so hat es wohl kein Land so weit gebracht als England; und wer möchte sagen, wie viele Millionen Hände diese letztern ersezen!

So haben sich denn Englands Fabriken niemals so glänzend der Zeiten zu erfreuen gehabt, als in den letzten 10 Jahren, und gewiß kann man nur mit hoher Achtung und Anerkennung solche Größe bewundern.

Handelsgröße Englands.

Handel und Kunstfleiß sind die Hebel des Wohlstandes in England, und wie der erste Manufacturstaat, so ist England auch der erste Handelsstaat der Welt. Zur Beförderung dieses Handels tragen bei: die vortheilhafte Lage des Landes mit seinen vielen Häfen, der Boden, der den Fleiß so reich belohnt, in seinen Tiefen die gewaltigen Steinkohlenlager, die so viel Wunder möglich gemacht haben, und die auch eine hundertfach gestiegene Industrie nach Jahrhunderten noch nicht zu erschöpfen vermochte, die große Freiheit der Bewegung, die ihm seine Gesetzgebung sichert, die große Capitalkraft und der rege Sinn der Nation für Thätigkeit und gewagte Speculationen; endlich der hier herrschende Gemeinsinn, der den Associationsgeist in England weit früher als anderwärts weckte und so Großes schaffte. Als Folgen davon erscheinen die so hoch gestiegene Industrie, die vielen Banken, die vielen Handels-, Asscuranz-, Canal-, Eisenbahn u. a. Actiengesellschaften, die Handelsverbindungen mit allen handelnden Nationen und vorzüglich auch die erworbenen wichtigen Besitzungen in andern Welttheilen. Daher umfaßt denn auch der britische Handel alle Zweige und vereinigt mit dem wichtigsten Actiohandel die ausgebreitetsten Expeditionsgeschäfte und einen unermesslichen Colonialhandel, der jedes Land der Erde erreicht, über 27,000 Schiffe beschäftigt, die alle Meere bedecken, von einer Achtung gebietenden Flotte geschützt werden und einen auswärtigen Verkehr entwickelt haben, der jährlich die ungeheure Summe von 150 Mill. L oder von mehr als 1000 Mill. Thlr. umfaßt.

Hauptmomente der Handelsgeschichte Englands. Erst gegen das Ende des 16. Jahrh. trat England neben den Hanseaten und den Niederlanden, die bis dahin große Handelsfreiheiten in diesem Lande genossen und einen vortheilhaften Zwischenhandel nach demselben betrieben hatten, als Seehandelsstaat auf. Zwar hatten auch Engländer, gereizt durch die reichen Entdeckungen der Spanier in der neuen Welt, bald nach Auffindung dieses neuen Erdtheils Amerika unter Cabot (1797) ihr Glück nach dieser Richtung versucht und die Insel Neufundland und die Küsten von Nordamerika aufgefunden. Dies war aber freilich kein Mexico und Peru, wo edle Metalle und geschätzte Producte, wie im spanischen Amerika, Aussicht für Handelsverkehr geboten und zu Niederlassungen eingeladen hätten; indessen trugen doch die seitdem öfters wiederholten Seereisen, nach diesem nördlichen Amerika, hauptsächlich in der Absicht unternommen, eine nordwestliche Durchfahrt nach Ostindien aufzufinden, sehr zur Erweiterung des Stockfischfanges und Pelzhandels der Engländer bei Neufundland und an der Küste Labrador bei. Ein ähnlicher Versuch, eine nordwestliche Durchfahrt durchs Eismeer zu

finden, wurde um die Mitte des 16. Jahrh. (1553 durch Rich. Chancellor) die Veranlassung zur Anlage der Seestadt Archangel am weißen Meere, sowie zur Begründung der russischen Handelsgesellschaft, welche bald nach dem neuen und ersten Handelsbasen des russischen Reiches mit dem Nordosten Europa's einen lebhaften Verkehr anknüpfte.

Weit mehr geschah aber unter Elisabeth's Regierung (1558 bis 1603) dadurch besonders für Englands Aufblühen, daß sie vorerst Ruhe im Innern des Landes herstellte, sodann die von den Hanseaten bisher in England genossenen Freiheiten beschränkte, und endlich durch ihren Sieg über die spanische Armada Philipp's II. (1588) England eine Marine und Lust zum Seehandel verschaffte. Schon vorher hatte sie durch Francis Drake die zweite Reise um die Welt ausführen und die Küsten Nordamerika's untersuchen lassen, worauf die erste hier (von Walter Raleigh 1585) gegründete Colonie der jetzt so blühenden Vereinigten Staaten dieser jungfräulichen Königin zu Ehren Virginien genannt wurde; auch wurde unter ihr neben einer levantischen und virginischen die große ostindische Handelscompagnie (1600) gegründet, durch welche später England ein so großes Uebergewicht im indischen und europäischen Handel erlangte.

Hatte aber schon Elisabeth's Handelspolitik Englands Seemacht gehoben, so wuchs dieselbe noch mehr unter Cromwell's Herrschaft (1653 — 1658) dadurch zu einer bedeutenden Größe empor, daß er nicht nur durch Kriege die überlegene Seemacht der Holländer schwächte, sondern auch ihre Handelschiffahrt durch die bekannte Navigationsacte (1651), ein Schifffahrtsgesetz, kraft dessen ausländische Erzeugnisse nur in englischen Schiffen nach England und den englischen Colonien gebracht werden durften, beschränkte und von Spanien die große und blühende westindische Insel Jamaica (1655) eroberte, wodurch er nicht nur die Schifffahrt der Engländer und ihren Actiohandel erweiterte, sondern überhaupt den Grund zu den raschen Fortschritten Englands in vielen Zweigen der Gewerbe und des Handels legte. Es vermehrten sich nun vorzüglich die Wollenmanufacturen des Landes, und einen großen Aufschwung erhielten diese und andere besonders dadurch, daß unter der folgenden Regierung (Karl II. 1660 — 1685) die Einfuhr französischer Fabricate und Kunstartikel, die damals die englischen weit übertrafen, verboten wurde, und daß gegen das Ende des 17. Jahrh. eine große Zahl der nach Aufhebung des Edicts von Nantes (1685) aus Frankreich vertriebenen protestantischen Manufacturisten den Kunstfleiß in England belebten und Geschmack in die Werkstätten Englands brachten.

Im 18. Jahrh. wurde Englands Uebergewicht dem übrigen Europa immer fühlbarer; denn seitdem lenkte der Handelgeist nicht nur die ganze britische Nation, sondern auch die Regierung, und von allen Kriegen Englands war der öffentliche und verborgene Beweggrund nur die Ausbreitung des Handels, und kein Tractat wurde geschlossen, ohne ihrem Handel Vortheile zu verschaffen. Durch glückliche Kriege erwarb England schon zu Anfange dieses Jahrhunderts viele auswärtige Besitzungen: im spanischen Erbfolgekriege (1713) von Frankreich einen Theil von Acadien (Neufschottland) nebst der wichtigen Insel Terre-neuve (Neufundland) in Nordamerika und in Westindien St. Christoph; von Spanien Gibraltar und Minorca (letzteres 1783 wieder verloren), sowie den freien Sklavenhandel nach dem spanischen Westindien; ferner nach dem siebenjährigen Kriege (1763), den England meist zur See in Amerika ausgefochten, von Frankreich Canada und das übrige französische

fische Nordamerika nebst den Antillen Dominica, Tabago, Grenada und St. Vincent. Zu gleicher Zeit hatten aber auch die glücklichen Eroberungen in Ostindien begonnen, die den Briten bald ein großes Reich in Bengalen unterwarfen (s. Calcutta).

Ob aber nun schon die vielen Colonien den Handel Englands außerordentlich erweiterten und die Vermehrung der Fabriken und die Herbeischaffung vieler Colonialwaaren die Einkünfte vermehrte, so konnte doch der Staat den großen Aufwand, den diese Kriege und außerordentlichen Anstrengungen veranlaßten, nicht decken; es mußte daher zu Anleihen geschritten werden, und England häufte schon in dieser Zeit, weit mehr aber noch in dem folgenden Jahrhundert, eine Schuldenlast (über 130 Mill. L.), die, obschon gehalten durch die 1688 errichtete große Nationalbank zu London, doch drückend für die Nation ward und es noch lange bleiben wird; denn durch den französischen Krieg zu Anfange des folgenden Jahrhunderts vergrößerte sich dieselbe um das Siebenfache und erreichte endlich die ungeheure Summe von 900 Mill. L. Durch die in Folge dieser Staatsanleihen in so großer Menge ausgestellten Staatsschuldenscheine wurde nun in England ein neues wichtiges Handelsgeschäft, der Handel mit Staatspapieren (s. d. Art.), ins Leben gerufen.

Eine ungünstige Periode für Englands Handel war die Zeit von 1775 bis 1783, in welchen Jahren die lange vom Mutterlande gedrückten nordamerikanischen Colonien von demselben sich losrissen und unter Washington und Franklin ihre Freiheit erlängten. Da mehrere europäische Handelsstaaten (Frankreich, Spanien, Holland etc.) diese Provinzen unterstützten und in diesem Kriege Antheil gegen England nahmen, so trat für dieses Land eine fast allgemeine Stockung des Handels ein, welche die bewaffneten Neutralen (Dänemark, Schweden, Preußen, Rußland und Portugal) auf Unkosten der Briten zu ihrem Vortheile zu benutzen wußten. Doch war diese Krisis (während welcher die englische Staatsschuld wieder um mehr als 100 Mill. L. zunahm) nur von kurzer Dauer; denn nach dem Frieden und der Freigebung dieser Länder (1783) erweiterte sich der Verkehr mit den jungen Freistaaten in dem Maße, als der Wohlstand derselben mit jedem Jahre zunahm, und je mehr die englischen Manufacturen und Fabriken durch die erweiterte Anwendung von Maschinen und die in diese Zeit fallenden neuen wichtigen Erscheinungen im Maschinenwesen, namentlich durch die Erfindung der Spinn- und Dampfmaschine, (Arkwright und Watt, 1775) und die immer weiter getriebene Theilung der Arbeit in den Manufacturen, immer größere Fortschritte zu machen fortfuhren, so daß England in der Zeit, welche der französischen Revolution vorausging, eine seiner glänzendsten Perioden bei seinem Handel erlebte.

Wie groß aber auch England in seinem Welthandel und in seiner Seemacht am Ende des 18. Jahrh. dastand, so drohte doch die französische Revolution und deren Folgen diese Größe zu erschüttern. Der Handel mit Frankreich, der sich in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts so sehr erweitert hatte, so daß England weit mehr nach diesem Lande ausführte, als es von ihm erhielt (was 100 Jahre früher umgekehrt war), erlitt durch dieselbe einen großen Verlust und hörte nach dem Ausbruche des Krieges mit der französischen Republik nicht nur mit diesem Lande, sondern in Folge desselben bald auch mit einem großen Theile des westlichen Europa's fast ganz auf. Doch entschädigte sich England dafür einigermaßen durch die Eroberung der meisten französischen und holländischen Colonien in Ost-

und Westindien, sowie durch die Erweiterung seines Handels mit dem Norden und Nordosten Europa's und nach den Colonien, und währte Frankreich Europa eroberte, behauptete England die Herrschaft auf allen Meeren der Erde. Kritischer aber wurde die Lage der Dinge, als in der Folge der Krieg und mit ihm der Handel dadurch einen andern Charakter annahm, daß Napoleon seit 1806 das Continentsystem (s. d. Art.) dem britischen Welthandel entgegen zu setzen und so England durch die Ausschließung von aller Verbindung mit dem Continent Europa zu stürzen versuchte. Ob nun schon durch die Machtsprüche Napoleons, in Folge deren sich nicht nur die holländischen, belgischen, französischen, italienischen und russischen, sondern auch die wichtigsten deutschen Märkte den Briten schlossen (Blockadezustand), namentlich seit 1810 die Ausfuhr englischer Waaren sehr abnahm und ein großes Stotzen im Verkehr eintrat: so vermochte er doch nicht, nachdem sein Glückstern in Rußland untergegangen war, England zu verderben, sondern mußte sehen, wie die britische Macht durch die Gegenmaßregeln mit jedem Jahre größer und endlich ihm selbst verderblich wurde.

Glänzender stand daher das britische Reich in der Geschichte der Vorzeit nie da, als nach dieser Zerstörung drohenden langen Kämpfe mit Frankreich, aus dem es, an Macht unendlich vergrößert, triumphirend über Frankreich (1815) hervortrat und jetzt im Besitze des Welthandels sich erblickte. Das Capland, Ceylon und das fruchtbare und seiner günstigen Lage wegen für den ostindischen Handel so gut gelegene bisher französische Isle de France (jetzt Mauritius), sowie in Westindien die Antillen Trinidad (von Spanien), St. Lucie und Tabago (von Frankreich), nebst einem Theile vom holländischen Guiana wurden seinen Besitzungen einverleibt, zugleich aber auch in Europa Großbritannien's Handelsplätze durch das schon 1800 eroberte Malta, durch die Schutzherrschaft über die ionischen Inseln und durch die Besignahme der kleinen, aber für den Handel mit Norddeutschland und auf der Elbe, Weser und Ems nicht unwichtigen dänischen Insel Helgoland noch vermehrt. Dabei wirkte das Aufhören des Continentsystems so mächtig auf die Industrie und den Handel des Inselreichs ein, daß die nun wieder eröffnete Ausfuhr nach allen Gegenden des Festlandes im J. 1815 die damals allerdings erstaunliche Summe von fast 60 Mill. L. betrug, so daß man damals gewiß glaubte, Englands Welthandel habe in diesem Jahre seine höchste Stufe erreicht. Und doch sollte dies, selbst im gewöhnlichen Gange der Dinge, schon nach 10 Jahren noch viel weiter kommen.

Dieser außerordentliche Verkehr Englands mußte freilich in den folgenden Jahren sich bedeutend vermindern, indem auch andere europäische Staaten, Frankreich, die Niederlande etc., lange vom Colonialhandel ausgeschlossen, die Verbindung mit den größtentheils von England zurückerhaltenen Besitzungen in Ost- und Westindien wieder anknüpften, auch in diesen und den übrigen Staaten Europa's die Industrie mit jedem Jahre größere Fortschritte machte. Allein ungeachtet dieser Concurrenz behauptete England doch immer eine große Ueberlegenheit, indem es durch den außerordentlichen Aufschwung seiner Manufacturen und Fabriken alles überflügelte, und in neuem auswärtigen Verkehre, wie z. B. in dem von Spanien abgefallenen und sein politisch von England zuerst anerkannten Amerika, sowie in Brasilien sich neue Absatzwege zu eröffnen wußte, in welchem letztern Lande namentlich schon seit Einwanderung des portugiesischen Hofes zu Rio Janeiro daselbst, die Briten

vor allen andern Nationen sehr begünstigt worden waren und durch einen günstigen Handelsvertrag Erleichterung für ihren Verkehr daselbst gefunden hatten.

Hier wie in den neugebildeten Republiken Mexico, Columbia, Buenos-Ayres und bald darauf auch in Chile (Valparaiso) und Peru (Lima) wurden Handelsconsuln ernannt und der Handel dahin gewann mit jedem Jahre mehr an Ausdehnung.

Was den westindischen Handel und den in dem erst erworbenen Guiana betrifft, so wurde derselbe durch die ungeheuern Zucker-, Kaffee- und Baumwollensplanungen auf Jamaica (2 Mill. Etr. Zucker jährlich) und Demerary, sowie durch die starke Ausfuhr von Rum, Piment, Farbe- und Mahagoniholz immer bedeutender, obschon den Engländern viele Vortheile dadurch entgingen, daß in der neuesten Zeit mehrere Inseln ihren directen Verkehr mit Südamerika erweiterten, und dort wie hier ihre Fortschritte durch die Concurrenz der Deutschen, Franzosen und besonders der Nordamerikaner gehemmt wurden. S. Demerary, Haiti, Havana und Jamaica.

Die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika nahm seit 1815 in progressiven Verhältnissen mehr als nach irgend einem andern Lande zu, wogegen aber auch die Einfuhr von daher, besonders die der Baumwolle (gegenwärtig jährlich an 800,000 Ballen) und des Tabaks sich außerordentlich vermehrte. Die Ausfuhr dahin betrug im J. 1835 151 Mill., die Einfuhr von daher aber 119 Mill. Dollars.

Die Handelsichtigkeit von Neu-England oder dem britischen Nordamerika, das mit jedem Jahre blühen-der sich erhebt, aber auch schon sein Streben nach Unabhängigkeit vom Mutterlande — wie die gegenwärtig (von 1837 zu 1838) immer lebhafter gewordenen Partibewegungen zeigen — laut an den Tag legt, ergibt sich schon aus der Anzahl von Schiffen, welche jährlich allein aus England in Quebec einlaufen und die schon seit 6 Jahren nicht unter 1000 (1836: 1126 mit 336,397 Tonnen) angegeben wird. Diese günstigen Resultate haben zum Theil in der schnellen Zunahme der Bevölkerung durch starke Uebersiedelung britischer Unterthanen, besonders aus Irland, deren Zahl von 1831—1833 allein 135,000 und auch 1836 wieder über 27,000 betrug, zum Theil aber auch darin ihren Grund, daß England seit mehreren Jahren sich von hier aus mit den meisten rohen Producten (Getreide, Mehl, Hanf, Flachs, Leinsamen, Tabak, Pelzwerk, Häuten, Fischen, Schiffbauholz, Theer, Potasche ic.) im Werthe von 1½ Mill. L. versorgt, die es sonst aus Rußland bezog, und daher auch einen starken Absatz von Manufacturwaaren (2½ Mill. L.) daselbst findet. S. Quebec.

Ein Vertrag mit Rußland setzte auch seit 1825 die Grenzen zwischen den englischen und russischen Besitzungen an der Nordwestküste von Amerika fest, und bestimmte hier das englische Gebiet zwischen 48 und 54° Br.

War schon 1816 die Macht Großbritanniens in Ostindien durch die Eroberung von Candy auf Ceylon verstärkt und über die ganze Insel ausgedehnt worden, so mußte der mit dem Königrreiche der Niederlande 1824 abgeschlossene vortheilhafte Vertrag, nach welchem diese letzteren gegen das britische Sumatra (Präsidenschaft Benkoelen) alle Besitzungen auf dem Festlande Vorderindiens (Stadt und Gebiet Palikate auf der Küste Coromandel und die Stadt Collam an der Küste Malabar) nebst Malacca in Hinterindien den Briten überließen, sowie die Be-

signahme der jetzt so wichtigen Insel Singapore und mehrere Provinzen des Birmanenreiches (s. Colonien), dieselbe noch mehr befestigen. Was aber die große Erweiterung des ostindischen und chinesischen Handels und die Operationen der britisch-ostindischen Compagnie in den letzten 3 Jahren betrifft, so sehe man die Artikel Calcutta und Canton. Nur soviel mag hier gesagt sein, daß das im J. 1825 durch Justification aufgestellte und seitdem eifrigst befolgte System, alle Branchen des Handels soviel als möglich von Monopolen und Einschränkungen zu befreien, seinen Nutzen bewährt hat. Als Folge davon hörten mit 1834 die Monopole der ostindischen Compagnie auf, und der dadurch nun auch frei gewordene Verkehr mit China hat, in Ostindien wie in China, manchem Handelszweige, namentlich dem Theegeschäfte, das nun auch mehrere Privaten von London, Liverpool, Glasgow ic. betreiben, eine andere Gestalt gegeben.

Obschon der Verkehr mit Westafrika durch das Aufhören des Sklavenhandels, zu dessen Unterdrückung England jährlich fast 1 Mill. L. verwendet, in der neuesten Zeit abnehmen mußte (1836 doch immer noch für mehr als 300,000 L. Manufacturwaaren dahin abgegangen), so ward dagegen der mit Aegypten, besonders in Baumwolle, von welcher England vielleicht bereits $\frac{1}{2}$ seines Bedarfs (60,000 Ballen) gegen eine bedeutende Einfuhr seiner Kunstproducte (1836 für 600,000 L.) bezieht, bedeutend, und immer erheblicher wurde unter englischem Besitz auch der Handel nach dem Capland, dessen Ausfuhr nach England, hauptsächlich an Weizen und Wein, jetzt schon auf 200,000 L. und die Einfuhr von daher auf fast 400,000 L. gestiegen ist. Ebenso ist die von den Franzosen abgetretene und an ostindischen Producten (Zucker, Kaffee, Baumwolle, Indigo, Gewürzen ic.) so reiche Insel Mauritius bereits in einem höchst blühenden Zustande, und bant jetzt so viel Zucker (1836 wurden nahe an 500,000 Etr. nach England ausgeführt), daß man den Anbau der Lebensmittel fast ganz aufgegeben hat und diese aus der Fremde bezieht (s. d. Art.).

Schnell und großartig entwickelte sich auch der Verkehr der 1788 und 1805 gegründeten und anfangs wenig beachteten Verbrekercolonien auf Neusüdwaless und Vandiemen'sland (s. diese Art.), wo Anbau und Bevölkerung rascher als in irgend einer andern britischen Colonie sich hoben, und namentlich die Schafzucht so große Fortschritte machte, daß England, nächst der Einfuhr aus Deutschland, aus diesen Niederlassungen jetzt schon den größten Theil seines Bedarfs an guter Wolle (1821 erst 175,000 Pfd., 1831 bereits über 10,000, 1836 über 22,000 und 1837 über 30,000 Ballen) bezieht, und, bei den starken Uebersiedelungen dahin, keinen geringen Gewinn aus dem Verlaufe der Ländereien daselbst zieht.

Was Englands Handel mit den Hauptländern Europa's in der neuesten Zeit betrifft, so muß bemerkt werden, daß die Getreideeinfuhr von Deutschland sich sehr verminderte, und zwar weil England jetzt theils selbst fast seinen Bedarf erbaut, theils dem Mangel durch Getreide- und Mehleinfuhr von Irland, von seinem Nordamerika und von den Vereinigten Staaten abhilft, daß aber dagegen die Einfuhr deutscher Wolle, die man der spanischen vorzieht, sich außerordentlich vermehrte und in manchem Jahre schon nahe an 100,000 Ballen sich erhob. Der Absatz von Manufacturwaaren nach Deutschland, durch welche vor dem deutschen Zollverband England die deutschen Märkte in mehreren Artikeln beherrschte und für große Massen Waaren zu geringen Preisen Deutschland die Summen entzog, welche zur Entwicklung der eigenen Industrie

erforderlich gewesen wären, mußte sich zwar in Folge des neuen erhöhten Zolltarifs vermindern, doch sind, wie die obigen Tabellen zeigen, die Geschäfte in Twist und Baumwollentstoffen (Calicos), aber auch in Wollenzengen und Stahlwaaren auf den Messen zu Frankfurt und Leipzig noch immer ziemlich bedeutend. — Preußen führte im J. 1835 nach England über 14,000 Last Getreide und über 300 Last Samereien, auch viel Flach, Leinwand und Holz aus.

Obgleich der Handel mit Rußland wegen der hohen Zölle in diesem Lande und auch darum seit mehreren Jahren im Abnehmen begriffen ist, weil das britische Nordamerika jetzt bereits einen großen Theil der von Rußland in den Handel kommenden Waaren nach England liefert, so behauptete doch immer noch England die erste Stelle unter den für Rußland wichtigen Ländern; denn England bezog im J. 1835 von daher für mehr als 90 Mill. Rubel rohe russische Producte, darunter allein für 4,600,000 R. Holz, für 800,000 R. Potasche, hauptsächlich aber viel Talg (1 Mill. Etr.); auch Leinwand, Flach, Hanf, Wolle, Vorsten, rohe Felle und gegen 7000 Tonnen Eisen, wogegen England in demselben Jahre für mehr als 71 Mill. R. Waaren, unter welchen Twist für die immer mehr sich erweiternden russischen Baumwollwebereien den Hauptartikel (fast 21½ Mill. Pfd.) bildete. Lebhafter als in der Ostsee ist der Verkehr Englands mit Rußland auf dem schwarzen Meere zu Odessa, wohin England Colonialwaaren, raffinierten Zucker, Portwein, Madeira, Portwein, Zinn, Steinkohlen und Manufacturwaaren sendet.

Schweden hat bei seinem vortheilhaften Absatze von gutem Eisen, Kupfer und Holz nach England die Bilanz im Verkehre mit diesem Lande zu seinen Gunsten; denn es bezieht von England noch nicht für 2 Mill. Thlr. Fabricate und setzt dagegen für fast 3½ Mill. Thlr. rohe Producte dahin ab.

Holland hat sich seit der Trennung von Belgien näher an England angeschlossen, und versorgt sich jetzt von daher mit mehreren Arten Fabrikwaaren, Suppen und Steinkohlen, die es sonst aus Belgien bezog; auch hat es zur Erleichterung dieses Verkehrs Ende 1837 einen vortheilhaften Handels- und Schifffahrtsvertrag mit diesem Lande abgeschlossen, der den Untertanen beider Staaten gegenseitige gleiche Rechte und Freiheiten in Handel und Schifffahrt gestattet und der auch Deutschland direct zu Nutzen kommen wird.

Obgleich Frankreich im alten Absperrungssysteme beharrte, während England der Freiheit des Handels sich genähert, hat dennoch der Verkehr zwischen beiden Ländern, nachdem er 10 Jahre (von 1814—1825) stillstehend gewesen war, zugenommen; denn seitdem der Zoll auf französische Artikel in England herabgesetzt ist (1824), führt dieses Land weit mehr Weine und Brantweine, auch viel Seidenstoffe (jährlich für 18—20 Mill. Franken), Handschuhe (1835: 1,600,000 Paar, 2 Mill. Fr. werth) u. a. Artikel ein; doch verdrängte der französische Wein den spanischen und portugiesischen nicht. Die besondere Feindschaft aber, welche die französischen Handelsgesetze gegen England zeigen, stellt dieses Land offenbar in Nachtheil und nöthigt dasselbe, einen großen Theil seiner Einfuhr in Frankreich den Umweg über Belgien machen zu lassen; daher denn bisher fast der ganze Handel von Ostende mit Frankreich als englischer Handel angesehen werden konnte. Wie denn überhaupt das französische Zollsystem Belgien durch den Schmuggelhandel bereichert. Man darf sich also nicht wundern, wenn in den letzten Jahren wiederholt im Parlamente darauf angetragen wurde, die Abgaben auf mehrere aus Frankreich einge-

führte Artikel dem französischen Eingangszoll auf englische Waaren gleich zu stellen, wenn nicht die Franzosen es für besser finden, ihren Zoll nach dem englischen Tarif herabzusetzen.

Der Handel mit Portugal, wo England bis 1836 so viele Vorrechte und Begünstigungen genossen, war stets sehr vortheilhaft; allein da die jetzige Regierung, bei der wie es scheint zunehmenden Abneigung gegen England unter mehreren Volksclassen, sich noch nicht entschließen konnte, den zu Ende gegangenen Vertrag zu erneuern, so sind die britischen Kaufleute in diesem Lande gleich andern angesehen und hängen zur Zeit noch ganz von der Gnade der Regierung ab. Man sehe die Artikel Lissabon und Oporto, sowie über den Handel mit Spanien, von welchem Lande England immer noch nächst Deutschland und Australien die meiste Wolle kauft (1836: 23,000, 1837: 13,000 Ballen), den Art. Gibraltar und über den Handel mit der Levante, deren Märkte jetzt England beherrscht, d. Art. Aleppo, Damask und Smyrna.

Ein- und Ausfuhr Englands. Die Ausfuhr übersteigt die Einfuhr, und es betrug letztere im J. 1835 gegen 50 Mill., erstere aber über 80 Mill. L. Fast die Hälfte der Summe der gesammten Ausfuhr umfassen die Baumwollwaaren. Die Hauptartikel der Ausfuhr sind nach ihrem Werthe (in runden Summen) folgende:

Ausfuhr 1836.

Baumwollwaaren.	über 30,000,000 L am Werth.
(dabei allein der Twist	= 6,000,000 = = =)
Wollenwaaren . . .	= 8,000,000 = = =
Leinenwaaren . . .	= 4,000,000 = = =
Leberwaaren . . .	= 3,000,000 = = =
Eisen- und Stahlwaaren	= 3,000,000 = = =
Seidenwaaren . . .	= 1,000,000 = = =
Kupfer und Messing .	= 1,000,000 = = =
Zucker, raffin. . . .	= 1,000,000 = = =
Glaswaaren	= 500,000 = = =
Steingut und Porcellan	= 500,000 = = =
Papier.	= 500,000 = = =
Steinkohlen	= 300,000 = = =

Die stärkste Einfuhr bilden nach Maß und Gewicht (in runden Zahlen) folgende Artikel:

Einfuhr 1836.

Zucker	über 450,000,000 Pfund.
Baumwolle	= 361,000,000 = oder
	1,205,278 Ballen.
nordamerikanische .	= 768,885 =
ostindische	= 219,688 =
brasilianische . . .	= 149,223 =
ägyptische	= 34,811 =
westindische	= 32,671 =
Glas und Hanf . . .	= 200,000,000 Pfund.
Schafwolle	= 60,000,000 =
Eisen und Stahl . .	= 50,000,000 =
Thee	fast 50,000,000 =
Kaffee	= 25,000,000 =
Tabak	= 25,000,000 =
Seide	= 5,000,000 =
Del	= 25,000,000 Gallons.
Wein	= 10,000,000 =
Rum	= 6,000,000 =
Indigo	über 27,000 Kisten.
Gewürze aller Art, am meisten	
Pfeffer, Piment, Ingwer u. Zimmt	110,000 Pfd.

Englands Handelsflotte

ist nach amtlichen Jahresberichten im J. 1836 zu der folgenden ungeheuern Größe angewachsen:

	Zahl der Schiffe,	der Tonnen,	der Mannschaft.
Den britischen Häfen angehörend	21,280	2,553,685	166,583
Außerdem im Besitze des britischen Reiches	3,579	211,878	15,060
Im Ganzen . . .	27,859	2,768,563	181,643.

Eingegangen
unter folgenden Flaggen:

	1835.		1836.	
	Schiffe.	Tonnen.	Schiffe.	Tonnen.
unter Britischer	11,678	2,108,492	11,704	2,203,026
„ Spanischer	827	35,441	769	32,058
„ Norwegischer	711	119,151	734	115,914
„ Dänischer	679	55,377	630	55,307
„ Deutschen (ohne Preußen)	552	44,880	505	38,333
„ Preussischer	545	117,302	572	121,815
„ Nordamerikanischer	508	208,802	546	238,112
„ Holländischer	336	31,942	295	27,372
„ Belgischer	275	26,918	282	29,245
„ Russischer	196	54,458	204	55,894
„ Schwedischer	111	15,765	166	16,830
„ Italienischen	65	15,286	25	5,536
„ Französischer	33	3,269	33	5,007
„ Portugiesischer	28	3,237	60	6,539
„ Amerikanischen (außer den Verein. Staaten), Afrikanischen und Asiatischen	4	1,058	6	1,866
Im Ganzen	16,548	2,841,378	16,531	2,952,854
Dazu noch einheimische Küstenschiffe	122,440	9,874,715	121,329	10,188,916
Eingegangen überhaupt	138,988	12,716,093	137,860	13,141,770
Ausgegangen: Schiffe	13,181	2,185,099	14,093	2,370,033
und einheimische Küstenschiffe	130,691	10,333,249	129,752	10,660,330
Ausgegangen überhaupt	143,872	12,518,348	143,845	13,030,363
Gesamtbewegung aus und ein	282,860	25,234,441	281,705	26,172,133

Dampfschiffahrt. Außer den Kauffahrteischiffen besaß England schon zu Anfange des Jahres 1835 481 Post- oder Paket-Dampfschiffe für den Seediens, die nach allen Richtungen auslaufen, und im Bau begriffen waren noch 46. Seitdem hat sich die Zahl derselben wenigstens um 100 vermehrt. Einregistriert waren von diesen Dampfschiffen 397, und es kamen von denselben auf London 98, Newcastle 82, Glasgow 56, Liverpool 28, Hull 15, Bristol 14, Sunderland 14 und auf die übrigen Häfen 10 und darunter. Die größten von diesen Fahrzeugen sind von 300—400 Tonnen Gehalt, und nur eins, der zwischen London und Edinburgh gehende Monarch of London hält 587 Tonnen; dann folgen Dundee of Dundee und Perth of Dundee mit 399 Tonnen. Seitdem hat man aber noch stärkere gebaut. Das größte 1837 fertig gewordene Dampfschiff, der Gorgen, von 320 Pferdekraft, hält 1150 Tonnen, kann auf 20 Tage Kohlen fassen und hat Raum für 1000 Mann Truppen, 150 Matrosen und für die nöthigen Lebensmittel auf 6 Monate. Bemerkenswerth ist auch, daß im Juli des genannten Jahres zu Bristol ein prächtiges Dampfschiff mit Maschinen von 400 Pferdekraft, bestimmt zum Dienste zwischen dieser Stadt und New-York, vom Stapel gelaufen, und daß in Liverpool, neben andern, ein zu demselben Zwecke bestimmtes noch größeres Fahrzeug von 1800 Tonnen, mit Maschinen von 480 Pferdekraft, zu gleicher Zeit noch im Bau begriffen war. — Die

Dampfschiffe der Steam-Navigation-Company in London fahren zwischen London und den folgenden Plätzen: Calais, Boulogne (Zeit der Fahrt: 11—12 Stunden; Passagiegehalt: 5 und 4 sh.), Orléans, Antwerpen, Rotterdam und Hamburg (Passagiegehalt: 1 L. 5 bis 1 L. 15 sh., auch 2 L. 2 sh.). — Eine einzige Gesellschaft in Liverpool, die City of Dublin steam-packet Company, hatte zu Anfange des Jahres 1837 19 Dampfschiffe von 3185 Pferdekraft und außerdem noch 52 Lastschiffe (davon 28 von Eisen) für den Transport auf den Flüssen und Canälen Irlands, und die Stadt überhaupt 67 Seedampfschiffe von 8085 Pferdekraft und außerdem noch 30 andere Dampffahrzeuge für die Fluß- und Canalschiffahrt. Fast der ganze wichtige Handel mit Irland wird jetzt mit Dampfschiffen und zwar größtentheils von Liverpool betrieben. Man sehe diesen Ort auch in Betreff der Dampfschiffahrt nach Amerika.

Canäle. Den überaus lebhaften innern Handel des Landes erleichtern zwar mehrere Flüsse, unter denen in England die Themse und Severne, in Schottland der Clyde und Forth und in Irland der Shannon die bedeutendsten sind; allein weit wichtiger sind die künstlichen Wasserstraßen; denn kein Land der Erde besitzt eine vortheilhaftere Wasser Verbindung durch Canäle als England. Man zählt deren über 120, die in einer Länge von 1840 Stunden sich durchkreuzen und alle schiffbaren Flüsse, sowie die entgegengesetzten Meere, und da-

durch alle Haupthandelsstädte mit einander verbinden. In keinem Lande sieht man daher auch im Allgemeinen die Landstraßen weniger mit Frachtwagen bedeckt als in England, und nur in der Nähe der großen Städte werden sie häufiger befahren, doch auch hier meist nur auf kurzen Strecken. Schon im J. 1834 gab es hier 58 Gesellschaften, welche Canäle angelegt hatten, und nur wenige gewannen weniger als 5 Proc., mehrere aber auch eine Dividende von 30—50, ja eine selbst von 144 Proc. Die Canalschiffahrt ist hier schon zu einer solchen Vollkommenheit gediehen, daß die Fahrzeuge zum Theil 4 Stunden Weg in 1 Stunde zurücklegen. Fast alle Canalschiffe sind von Eisenblech oder Gußeisen. Selbst im Fürstenthume Wales, das in allen Richtungen von Bergketten durchzogen ist, gibt es Canäle, und zwar mehrere, wahre Kunstwerke, die auf Pfeilern ruhen, die sich bis auf 125 Fuß vom Boden erheben. An andern Orten hat man Wasserleitungen von Gußeisen über Balken geführt, die sich über einander aufthürmen und einen solchen Canal neuer Art oft Stunden weit tragen. S. d. Art. Canäle.

Eisenbahnen. Nirgend mehr als in England scheint es, als sollten die Canäle, so groß auch die Vortheile sind, die sie dem Handel gewähren, von dieser neuern, dem Verkehr ebenfalls sehr zu Statten kommenden Erfindung in Schatten gestellt werden. Denn so groß auch die Zahl der bereits vollendeten und noch im Baue begriffenen Eisenbahnen hier ist, so daß sich von London allein schon jetzt Bahnen nach allen Richtungen bis zu einer Länge von 700 engl. Meilen ausdehnen, so wurden doch dem Parlamente von 1836 nicht weniger als 55 neue Eisenbahnprojecte vorgelegt, wovon 29 die königl. Genehmigung erhielten und sofort in Ausführung genommen wurden. Nach den eingereichten Nachweisen werden sich die Kosten derselben auf mehr als 15 Mill. L. belaufen. In der Sitzung von 1837 wurde aufs Neue die Ermächtigung zum Bau von 14 solchen Bahnen, von denen 9 auf England, 2 auf Schottland und 3 auf Irland kommen, erteilt. Ihre Länge soll sich auf mehr als 500 engl. Meilen und der Kostenbetrag nach Abschätzung auf mehr als 8 Mill. L. belaufen.

Die meisten Eisenbahnen findet man in der Nähe der Manufaktur- und Fabrikstädte, wo sie hauptsächlich den Transport der Kohlen sehr erleichtern. Es sind deren über 100 vollendet und noch mehr projectirt und im Baue begriffen. Die London-Greenwichbahn (eine Säulenbahn), die London-Birmingham und die Liverpool-Birmingham, sowie eine Section der Grand-Junction-Eisenbahn, von Birmingham nach Newport (die ganze Bahnstrecke soll Birmingham mit Manchester verbinden) wurden noch im J. 1837 eröffnet. Die Ziegeleien sind bei dem Baue so vieler Bahnen außerordentlich beschäftigt. Die Ziegelfabrication hat sich gleichfalls sehr vermehrt, seitdem seine Anwendung in Streifen als Unterlage unter die Schienen auf Steinlagern allgemein geworden ist.

Zollwesen. Die Herabsetzung der Eingangszölle hat auch in England die Einnahme nicht vermindert, sondern bedeutend vermehrt, und betrug in den letzten Jahren über 36 Mill. L., während sie früher noch nicht 33 Mill. L. betragen hatte.

Budget. Staatseinnahme: 55 Mill. L.; Ausgabe gegen 34 Mill. L., darunter 6½ Mill. L. für die Armee, 4½ Mill. L. für die Marine und über 27 Mill. L. für Zinsen der Staatsschuld, die 1816 über 816, gegenwärtig aber nur noch etwas über 700 Mill. L. beträgt.

Ausgaben bei den wichtigsten Handelsartikeln.

Waaren.	Tara.	Gutgewicht.
Baumwolle, nordamer.	4 Pfd. pr. Ewt.	1 Pfd. pr. Ballen.
weindische	4 " " "	1 " " "
brasil.	4 " " "	1 " " "
Bengal	14 " " Paden.	1 " " "
Surate	13—20 Pfd. "	1 " " "
Madras	15—20 " "	1 " " "
Caracas	reine.	1 " " "
Carthagena	6g	1 " " "
Minas	14 Pfd. pr. Serone.	1 " " "
Corinthen, aus Griechenland	13 " " Ewt.	1 " " "
" Italien	10 " " "	2 " pr. Faß.
Eisen	—	8 " " "
Farbholz	—	12 " " "
Felle	—	1 " " "
Häute, Buenos-Ayres	—	1 " " "
Indigo, in Kisten . .	reine.	1 " und 1 Pfd. Supertara.
" Seronen	"	"
unter 1½ Ewt.	17 Pfd.	1 Pfd.
von 1½ " "	21 "	1 "
über 1½ " "	25 "	1 "
Ingber, in Säcken . .	reine.	1 "
Kaffee, in Fässern . .	reine, unter 3 Ewt.	2 "
" " " " " "	von 3—5 " "	4 "
" " " " " "	über 5 " "	5 "
Wesliad, in Säcken bis 1 Ewt.	2 Pfd. pr. Sacl.	1 "
über 1 " "	3 " " "	2 "
Wesliad, in Säcken . .	4 " " "	1 "
Wesliad, in Säcken . .	12 " " Ballen.	2 "
Krapp, holländischer . .	10 " " Ewt.	4 " pr. Faß.
Krappwurzeln, Alizari	9 " " Ballen.	4 " " Ballen.
Macisblüthe	reine.	1 " " Kiste.
Mandeln, in Säcken u. Fässern	"	"
in Seronen	12—15 Pfd.	2—4 Pfd.
Muscatsüsse	reine.	1 Pfd. pr. Faß.
Nelken	"	2—4 Pfd. pr. Collo.
Pfeffer	3 Pfd. pr. Ballen.	1 Pfd. pr. Sacl.
Piment	4 " " Ewt.	1 " " " und
" " " " " "	"	4 " " 104 Pfd.
Reis, Carolina	reine.	2 " " Tonne.
in Säcken	2—3 Pfd.	1 "
Rosinen, in Fässern u. Kisten	12g od. nach Ue-	1—2 Pfd.
Salpeter	6 Pfd. Ueberschuss und bestimmt.	1 Pfd. (meist).
" " " " " "	5 Pfd. f. dopp. Emb	"
" " " " " "	7 " " 3fache "	"
" " " " " "	10 " " 4fache "	"
Schwefel	reine.	12 Pfd. pr. Tonne.
Tabal, Virginia	Reine und 30 Pfd. für Untergewicht.	8 Pfd. pr. Faß.
Maryland	Reine und 15 Pfd. für Untergewicht.	4 Pfd. pr. Faß.
Barinas	reine.	4 " " Korb.
Portorico	"	2 " " Ballen.
Brasil Blätter in Ballen von 1 Etr.	"	2 " " "
" " " " " "	"	6—8 " " "
St. Domingo-Blätter	"	2 " " "
Havana-Blätter	"	1 " " "
Thee, Bohea in 4 Kisten	51—53 Pfd.	"
" " " " " "	35—38 "	"
" " " " " "	25—27 "	"
" " " " " "	21—26 "	"
" " " " " "	22—25 "	"
" " " " " "	21—24 "	"
" " " " " "	19—23 "	"
" " " " " "	22—23 "	"
Congo	"	"
Couchon	"	"
Conky	"	"
Hapsan	"	"
Hapsan Chin.	"	"
Pecco	"	"

Diese Tara hängt jedoch von den jeweiligen Bestimmungen der Zollbehörde ab.

Waaren.	Lara.	Gutgewicht.
Wolle, spanische in Ballen von 2 Ewt.	20 Pfd. pr. Ewt.	2 Pfd. pr. Ballen.
über 2 :	22 : : :	2 : : :
deutsche :	16 : : :	2 : : :
Zucker, rober, westind. in Fässern v. 8—9 Ewt.	1 Ewt. — 2. 7 Pfd.	
9—10 :	1 : — : 14 :	2 Pfd. pr. Faß. (Die Lara ist oft auch 12 Pfd. pr. Ewt.)
10—11 :	1 : — : 21 :	
11—12 :	1 : 1 : — :	
12—13 :	1 : 1 : 7 :	
13—14 :	1 : 1 : 14 :	
14—17 :	1 : 2 : — :	
17 u. darüber :	1 : 3 : — :	
Brasil. in Kisten :	13—15 Pfd. pr. Ewt.	2 Pfd. pr. Kiste.
Harre : :	52—56 : : Kiste.	1 : : :
China : :	c ^a . 13 : : :	1 : : :
: ostind. Säden :	8—10 : : Sack.	1 : : Sack.
Raffinade, in Brecken geflozene :	reine.	1½ : : Faß. 1 : : :

Die in Auktionen gekauften Kaffees werden meist nach dem Landungsgewichte verkauft. Für die von der ostindischen Compagnie veräußerten Waaren wird Lara und Gutgewicht vor jeder Auktion festgesetzt. Bei raffin. Zucker werden noch 2 Pfd. pr. 10 Ewt. vom Netto-Gewichte zugestanden. Der gewöhnliche Discout ist 2½ % gegen 4 Monat Zeit, bei Wolle aber 5 % gegen 8 Monat, bei Eisen, Potasche, Glas und Hans 3½ % gegen 9 Monate, Rosinen 1 % gegen 2 Monate; westind. Product 1 Monat oder 1 % (Zucker aber ohne Disc. auf 2 Monate und Rum auf 1 Monat). — Sonstige amerikan. Producte auf 6 Monate gegen 2½ %, mit Ausnahme von Baumwolle die auf 4 Wochen und 1½ %, Carol. Reis 1 % und 14 Tage, amerikan. Tabak 2 Monate und 2 %, Maryland 1 % und 2 Monate. — Die ostind. Compagnie verkauft ohne Discout.

Münzen und Cur. London, wie ganz Großbritannien, rechnet nach Livres oder Pounds zu 20 Schillingen à 12 Pfennigen (Pence) Sterling. Dieses Pfund Sterling war bis zum Jahre 1816 eine bloße Rechnungsmünze; seit 1816 aber, wo man Sovereigns (Souverains) zu 20 Schillingen Sterlinggeld in Golde ausprägte, und diese Ausmünzung fortgesetzt hat, ist das Pound Sterling auch zugleich eine wirklich geprägte Münze, deren Zahlwerth in Silbergelde des deutschen (besonders preussischen) Münzfußes nicht genau zu bestimmen ist, da der Preis des Goldes gegen Silber einem fortwährenden Schwanken unterworfen ist. — Indessen kann man 32 Pounds Sterling 38½ Stüd. preuß. Friedrichsd'or zu 5½ Thaler preuß. Et. gleichsetzen, wonach das englische Pfund Sterl. auf 6,8653846 Thaler oder 6 Thlr. 25 Sgr. 11,54 Pfenn. preuß. Et. zu stehen kommen, gemeinhin auch wohl (obwohl etwas zu hoch) zu 7 Thlr. preuß. Et. gerechnet wird.

Die Goldmünzen des Landes sind in Großbritannien gesetzlich für das einzig rechtmäßige Zahlungsmittel erklärt (die so häufig umlaufenden Banknoten, als allgemein gültiges Papiergeld, vertreten nur einstweilen die Stelle der Goldmünzen), und es ist daher Niemand schuldig, bei Zahlungen, die den Belauf von 2 Pfd. Sterl. = 40 Schillingen übersteigen, mehr als 40 Schillinge in Silbergelde anzunehmen.

Die Ausprägungen Großbritanniens in Gold- und Silbermünzen zerfallen in zwei wesentlich verschiedene Perioden: in die Ausmünzung vor dem Jahre 1816, und in die seit dem Jahre 1816.

I. Großbritannien Nationalmünzen, nach ihrer Ausprägung vor dem Jahre 1816.

A) In Gold, zu 22 Karat fein, oder Standardgold:

Guineen (Guineas) zu 21 Schillinge Sterling, an Gewicht 5 Pennyweights 9½ Grains, oder ½ Unzen englisch TROP-Gewicht.

Man prägte, außer den einfachen, auch Viertel, halbe, doppelte und funfsache Guineen, ganz nach Verhältniß der einfachen.

Sieben-Schillingstücke oder ¾ Guineen, an Gewicht 1 Pennyweight 19½ Grains, oder ⅜ Unzen TROP-Gewicht.

B) In Silber, zu 1½ fein, oder Standard Silber, zu 11,1 Unzen = 222 Pennyweights engl. TROP-Gewicht:

Kronen (Crowns), zu 5 Schilling Sterling, von 19 Pennyweights 8½ Grains = ⅞ Unzen.

Halbe Kronen, zu 2½ Schill. Sterl., von 9 Pennyweights 16½ Grains = ⅜ Unzen TROP.

Schillingstücke (Shillings), von 3 Pennyweights 20½ Grains = ⅙ Unzen TROP.

Halbe Schillingstücke oder Sixpence, von 1 Pennyweight 22½ Grains = ⅙ Unzen TROP.

C) In Kupfer:

Stücke zu ½ und ¼ Penny Sterling oder Halbpennys und Farthings.

Seit Anfangs August 1796 wurden auch Penny und 2-Pencestücke geschlagen.

II. Großbritannien Nationalmünzen, nach ihrer Ausprägung seit dem Jahre 1816.

A) In Gold, ebenfalls zu 22 Karat fein, oder Standardgold:

Souverain (Sovereign), zu 20 Schillinge Sterling oder 1 Pound Sterling, von 5 Pennyweights 3½ Grains = ⅝ Unzen TROP-Gewicht:

Halber Souverain, zu 10 Schill. Sterl., von 2 Pennyweights 13½ Grains = ⅜ Unzen TROP.

Doppelter Souverain, zu 40 Schill. Sterl., von 10 dwts. 6½ Gr. = ⅜ Unzen TROP.

Fünfsacher Souverain, zu 100 Schill. Sterl., von 25 dwts. 16½ Gr. = ⅝ Unzen TROP.

B) In Silber, zu 1½ fein, oder Standard Silber zu 11½ Unzen = 222 Pennyweights (Pfeuniggewicht) engl. TROP-Gewicht:

Kronen (Crowns), zu 5 Schill. Sterl., von 18 Pennyweights 4½ Grains = ⅜ Unzen TROP.

Halbe Kronen, zu 2½ Schill. Sterl., von 9 dwts. 2½ Gr. = ⅙ Unze TROP.

Schillingstücke (Shillings), von 3 dwts. 15½ Gr. = ⅙ Unze TROP.

Sixpencestücke (à ½ Schill. St.), von 1 dwts. 10½ Gr. = ⅙ Unze TROP.

C) In Kupfer:

Stücke zu ½, ¼ und zu 1 Penny, sowie zu 2 Pence.

Aus dem (Avoir-du-poids) Pfunde Kupfer sollen 24 Pence geschlagen werden; indessen braucht man bei einer Zahlung nur bis 12 Pence in Kupfergeld anzunehmen.

An Papiergeld, namentlich von den Noten der englischen Bank (Banknoten) besitzt Großbritannien eine ansehnliche Summe, welche (außer den Noten der kleinern oder Provinzialbanken) sich fortwährend in regem Umlauf befinden, wie schon weiter oben erwähnt wurde. Seit dem 5. April 1829 sollen keine Banknoten unter 5 Pfd. Sterl. ausgegeben werden; früher hatte man deren bis zu 1 Pfd. Sterl. herab, welche kleinern Noten aber gänzlich eingezogen worden sind.

Nach öffentlichen Angaben befanden sich am 19. Sept. 1837 von den Banknoten der englischen Bank für 18 Mill. 814,000 Pfd. Sterl. im Umlaufe.

Eine genauere Uebersicht von dem wechselnden Zustande der im Umlaufe befindlichen Bankzettel gibt folgende Darstellung bis Ende Juni 1836:

	1834:	1835:	1836:
Die Bank von England setzte von ihren Noten in Umlauf, an Pfund Sterling	27,471,000	25,221,000	28,847,000
Das in Umlauf gesetzte Papiergeld der Private- und Joint Stock-Banks in England und Wales betrug, allemal bis Ende Juni, 1834, 1835 und 1836, in Pfunden Sterling	10,518,682	10,939,801	12,202,196
Zusammen also Pfund Sterling:	37,989,682	36,160,801	41,049,196

von den in England und Wales in Umlauf befindlichen Banknoten der englischen Provinzial-Banken.

Die größte Summe an Papiergeld dieser Art, die seit der Bank-Beschränkung von 1797 in Großbritannien in Umlauf gewesen ist, hat 64 Millionen Pfund Sterling betragen, also nahe an 448 Millionen Thaler preuß. St. — Bis Anfangs Februar 1830 war, nach parlamentarischen Angaben, in Großbritannien in Umlauf:

- 1) in Noten der Bank von England: 19,900,000 Pfd. St.
 - 2) in Noten der Provinzial-Banken: 9,200,000 „ „
 - Also in Banknoten überhaupt: 29,100,000 Pfd. St.
 - 3) in baarem Gelde, und zwar:
 - a) in Goldmünzen für 28 Mill. Pfd. St.
 - b) in Silbermünzen für 8 Mill. Pfd. St.
- } 36,000,000 „ „
- Circulationsmittel demnach: 65,100,000 Pfd. St.

Da in diesem jetztlaufenden Jahre (1837) bedeutende Summen Goldes in Sovereigns nach Nordamerika geströmt sind, so dürfte der Bestand an Baarschaft (an Gold- und Silbermünzen) in Großbritannien wohl nur zu 30 Millionen Pfd. Sterl. anzunehmen sein, der Gesamtbelauf an Noten der englischen Bank und sämtlicher Privatbanken aber wohl auch gegen 30 Millionen Pfd. Sterl., so daß im Minimum die sämtlichen Circulationsmittel Großbritanniens zu 60 Millionen Pfd. St. oder nahe an 420 Millionen Thaler preuß. St. anzuschlagen sind (Kupfergeld — ohnehin nicht von Bedeutung — ungerchnet).

Die englischen Rechnungsmünzen, sowie sie von früherhin bis jetzt gebräuchlich waren, sind nachgenannte, und haben unter sich folgendes Verhältniß:

Pfd. Sterling oder Sovereigns.	Mark.	Angels.	Nobels.	Kronen.	Schillinge.	Greats.	Pence.	Farthings.
1	1½	2	3	4	20	60	240	960
	1	1½	2	2½	13½	40	160	640
		1	1½	2	10	30	120	480
			1	1½	6½	20	80	320
				1	5	15	60	240
					1	3	12	48
						1	4	16
							1	4

Von diesen Rechnungsmünzen sind die früher geprägten Goldsorten, namentlich die Marks, Angels und Nobels, nur noch selten im Umlaufe sichtbar, und selbst die Guineenstücke aller Art werden mehr und mehr eingezogen und kommen daher wenig mehr vor.

Die Ausmünzung der Silberforten, wie sie hier oben bis 1816 angeführt worden ist, erfolgte zu 3½ Schilling oder 62 Pence Sterling aus der Unze Standard oder Probe-Silber, wobei man immerfort 120 Unzen Standardsilber gleich 111 Unzen feinen Silbers rechnet, sowie 12 Unzen Standardgold 11 Unzen feines Gold ausmachen.

Die neuere Ausbringung der Silbermünzen, seit 1816, ward hingegen zu 5½ Schilling oder 66 Pence Sterling aus derselben Troy-Unze Standardsilber vollzogen; so daß hier: nach 62 alte Schillinge Sterlingsgeld denselben Werth in sich faßt, den jetzt 66 neue Schillinge Sterling haben, ein Unterschied der alten gegen die neue Ausprägungsart, welcher 6½ oder circa 6½ Procent beträgt, um welche die neuere Silber-Ausprägung gegen die frühere bis 1816 erhöht worden ist.

Dem Münzgesetze vom Jahre 1815 zufolge ist für die wirklich geprägten Goldmünzen ein Remedium oder Nachlaß von 12 Troy-Grän auf das Troy-Pfund am Gewicht, und von ½

Karat auf den Feingehalt zuerkannt worden. Dieses Remedium soll bei den Silbermünzen 1 Pennnweight am Gewicht und Feingehalt, und bei dem Kupfergelde ½ des Gewichts betragen dürfen; ein Remedium, welches dem kunstgeübten England wahrhaft nicht zur Ehre gereicht.

In England bedient man sich bei der Gold- und Silberprobe ausländischer Gold- und Silbermünzen einer eigenthümlichen Bezeichnung, die hier eine kurze Erläuterung verdient. Da in England alle ausgeprägten Münzen nach sogenannten Standard, d. i. Probegold oder Probefilber, bemerkt werden, so wird bei dem Golde das Standard zu 22 Karat, bei dem Silber zu 11½ Unzen oder 222 Pennnweight (Pfenniggewicht) = 33¾ Troy-Pfund = 3½, und, nach deutscher Benennung, = 14 Loth 14½ Grän köln. bestimmt.

Ist nun eine vorkommende Goldmünze geringhaltiger als 22 Karat fein oder englisch Standard-Geld, z. B. um 2 Karat, so heißt es W. (oder worse, geringer, weniger) 2 K.;

ist eine solche Goldmünze feiner oder besser als Standard, etwa um 2 engl. Grän, deren bei der Goldprobe 4 auf das Karat gerechnet werden, so heißt es M. (oder more, feiner, besser) 0 K. 2 Gr. — Ist anderseits eine Silbermünze geringhaltiger, etwa um 1 Unze 6 Pennypweights = 26 Pennypweights, oder Standard-Silber, welches zu 11,1 Unzen oder 232 Pennypweights gerechnet wird, so setzt man W. O. 1. 6 (d. i. = 9 Unzen 16 dwts. oder 196 Pennypweights; und wäre die vorkommende Silbermünze um 6 Pennypweights besser als Standard, so setzte man dafür M. O. O. 6 (das ist nun 11 Unzen 8 Pennypweights oder 228 Pennypweights).

Der englische Feingehalt der Silbermünzen ist leicht in die

deutsche Silber-Feingehalts-Angabe zu übertragen, da Standard-Silber zu 222 Pfenniggewicht fein = 0,925 = 11,8 Loth fein köln. ausmachen, und jedes Pennypweight genau $1\frac{1}{2}$ (1,2) Grän köln. beträgt, und 18 dieser köln. Grän bekanntlich auf 1 Loth fein gehen.

London, als der Hauptwechselplatz von Großbritannien, treibt wohl auf unserm Erdkalle die größten und ausgedehntesten Wechselgeschäfte, die sich denken lassen. Das Cursystem dieses Welthandelsplatzes ist daher eines der wichtigsten, und stellt sich nach dem Original-Curszettel vom 3. November 1837, wie folgt:

London wechselt auf:	Curs am 3. Nov. 1837.		Erklärung dieser Cursarten.
	notirt zu	gemacht zu	
Amsterdam, à 2 Ufo. (Rotterdam)	± 12. 6.	12. $4\frac{1}{2}$ à $\frac{1}{2}$	± 12 fl. 6 Stüber niederl. Cour. für 1 Pfd. Sterl.
— nach Sicht.	= 12. $3\frac{1}{2}$	12. $1\frac{1}{2}$ = 2	= 12 = $3\frac{1}{2}$ = = = = 1 = =
Altona, à 2½ Ufo.	= 13. $14\frac{1}{2}$	13. $14\frac{1}{2}$	= 13 Mark $14\frac{1}{2}$ Schill. Hamburger Bankgeld für 1 Pfd. St.
Bahia, à 30 Tage n. Sicht	= 25	—	= 25 Pence Sterling für 1 Milreis.
Buenos Ayres	= —	—	= 10 = = = 1 Peso von 8 Reales de plata (Papiergeld).
Berlin	= 7. 3	—	= 7 Thaler 3 Silbergroschen für 1 Pfd. St.
Frankfurt a/M.,	= 153½	152½ à 152½	Bogen Wechselgeld für 1 Pfd. St.; oder 153½ Thlr. Wechselgeld für 22½ Pfd. St.
Frankreich, als:			
Bordeaux, à 2 Ufo.	= 26.	25. 90	} Franken und Centimen in Bordeaux, Marseille und Paris für 1 Pfd. St. in London.
Marseille, = 2 =	= 26. 5	25. $92\frac{1}{2}$ à 97½	
Paris, à 2 Ufo.	= 25. 95	25. $82\frac{1}{2}$ = 85	
—, 3 Tage nach Sicht	= 25. 65	25. 50 = 55	+ 26 Lire 15 Centesimi moneta nuova für 1 Pfd. St.
Genua	= 26. 15	26. — à 26. 2½	= 13 Mark $14\frac{1}{2}$ Schill. Banco für 1 Pfd. St.
Hamburg, à 2½ Ufo.	= 13. $14\frac{1}{2}$	13. $13\frac{1}{2}$ à 13½	Früher ward dieser Curs so angegeben, daß 3. B. ± 37 Schill. 1 Pfennig vladimisch Banco für 1 Pfd. St. gegeben wurden.
Livorno (Leghorn).	= 31½	31½ à $\frac{1}{2}$	+ 31½ toscanishe Lire für 1 Pfd. St.
Neapel	= 39	39½ = $\frac{1}{2}$	Bis Ende Juni 1837 ward dieser Curs zu ± 46½ tosk. Lire für 1 Pezza da otto reali in Gold notirt.
Petersburg	= 10	—	Pence Sterling für 1 Ducato di regno.
Portugal, als:			= = = 1 Rubel in Banco = Assignmenten.
Lissabon	= 52½	52½ à $\frac{3}{4}$	} Pence Sterling für 1 Milreis in Lissabon oder Oporto.
Porto	= 52½	52½ = 53	
Rio Janeiro	= 27½	—	Pence Sterling = 1 = = Rio Janeiro.
Spanien, und zwar:			
Bilbao	= 34	—	} Pence Sterling für 1 Peso de 8 Reales de plata (1 spanischen Wechselpiaster) in Bilbao, Cadix oder Madrid.
Cadix	= 34½	35½ = . . .	
Madrid	= 33½	33½ = . . .	
Triest	= 10. 16	10. 15 à 15	± 10 fl. 16 Kr. Conventionsmünze für 1 Pfd. St.
Wien	= 10. 14	10. 11 = 14	= 10 = 14 = Convent. = Courant = 1 = =
Außerdem wechselt London zuweilen auch noch auf:			
Antwerpen	± 12. 6	. . . . .	± 12 fl. 6 Stüber niederl. Cour., oder } für 1 Pfd. St.
oder	= 26. —	. . . . .	= 26 Franken.
Bremen	= 610.	. . . . .	= 610 Thaler in Louisd'or à 5 Thaler für 100 Pfd. St.
Calcutta, à 90 Tagen, Sicht	= 1. $11\frac{1}{2}$	. . . . .	= 1 Schilling $11\frac{1}{2}$ Pence Sterling für 1 Sicca-Rupie, oder was dasselbe ist:
— oder	= 23½	. . . . .	= 23½ Pence Sterling für dieselbe Rupie.
Dublin u. Cork, 21 Tage S.	= 1½ pC.	. . . . .	= 1½ % Verlust gegen Wechsel auf Dublin oder Cork, indem ± 98½ Pfd. St. in London für 100 Pfd. St. in Dublin oder Cork gezahlt werden.
Gibraltar	= 48½	. . . . .	Pence Sterling für 1 Courant-Piaster in Gibraltar.
— oder auch:	= 32½	. . . . .	= = = 1 span. Piaster in Gibraltar.
Malta, à 30 Tage Sicht	= 47½	. . . . .	= = = 1 Oncia von 2½ Scudi oder 30 Tari.
Mexico	= 44½	. . . . .	= = = 1 Peso von 8 Reales de plata.
Palermo, à 3 Mt. dato	= 117½	. . . . .	= = = 1 Onza (Unze) in Palermo.
Venedig u. Mailand } à 3 Mt. dato	= 47½	. . . . .	= = = 6 östreichische Lire in Venedig.

London wechselt auf:	Curs am 3. Nov. 1837.	Erklärung dieser Cursarten.
Außer auf Calcutta wechselt London auch zuweilen auf:		
Bombai, langlichtig	± 22½	Pence Sterling für 1 Rupie Bombai.
Canton (China) =	= 47½	= " = 1 spanischen Piaſter, zahlbar in Canton.
Constantinopel }	= 110	türkische Piaſter = 1 Pfund Sterling.
Smerna u.	= 23½	Pence Sterling = 1 Rupie (Rupce) in Madras.
Madras, langlichtig	= 49½	= " = 1 römischen Scudo.
Rom		
Gold- und Silberpreise für die Unze, engl. Trop- Gewicht, am 3. Novbr. 1837.		
Fremdes Gold in Barren	± 3. 17. 9	± 3 Pfd. 17 Schill. 9 Pence Sterl. für 1 Trop- Unze Standard- oder Probe- gold (à 22 Karat fein) in ausländischem Golde in Barren.
Fremdes Gold in Stangen: in spanischen Dublonen	= 3. 14. —	= 3 Pfd. 14 Schill. Sterl. für 1 Unze in span. Dublonengolde, welche zu 20½ Karat fein gerechnet werden.
= 20- Frankenſtücken	= 3. 16. 2½	= 3 Pfd. 16 Schill. 2½ Pence Sterl. für 1 Trop- Unze Gold in franz. 20-Fran- kenſtücken, etwa zu 21½ Karat fein.
Neue Dollars	= — 4. 9½	= 4 Schillinge 9½ Pence Sterl. für 1 Brutto- Unze englisch Trop- Gewicht in neuen Dollars, oder in neuen span. und meritan. Piaſtern.
Silber in Barren, Münzfuß	= — 4. 11½	= 4 Schill. 11½ Pence Sterl. für 1 Trop- Unze Standard- oder Münzſilber zu ½ fein = 11,1 Unzen oder 222 Pennyweight fein, in Barren.

Da man das englische Trop- Pfund zu 373,2 französische Gramm im Durchschnitt annehmen kann, und die köln. Mark Münzgewicht nicht höher als zu 233½ franz. Gramm rechnen darf, so vergleichen sich in ganzen Zahlen 176 engl. Trop- Pfund mit 281 Mark kölnisch (oder auch: 409 Trop- Pfund mit 653 köln. Mark), und 1 engl. Trop- Pfund ist = 1,59637754 Mark kölnisch Münzgewicht, wonach sich obige Gold- und Silberpreise leicht in deutsche Verhältnisse nach Gewicht und Werth verwandeln lassen.

Wechsel=Uſo, Reſpecttage und Wechselgeſetze Englands.

Man hat hier den Wechsel=Uſo bei Wechselbriefen aus Deutschland und den Niederlanden zu 1 Monat; bei Wechseln aus Portugal und Spanien zu 2 Monaten; bei denen aus Italien zu 3 Monaten; bei Wechseln aus Frankreich zu 30 Tagen nach dato, und bei Wechseln aus Irland zu 21 Tagen nach Sicht bestimmt.

Wechsel, die nach Sicht zahlbar lauten, sollen gleich bei der Vorweisung berichtet oder in Ermangelung dessen sofort protestirt werden. Wechsel dagegen, die auf einige Tage nach Sicht, auf einen festbestimmten Zahlungstag, oder auf einen oder einige Uſo zahlbar ausgestellt sind, genießen hier in der Regel 3 Reſpecttage nach dem Verfalltage. Erfolgt am dritten Reſpecttage die Zahlung nicht, so muß protestirt werden; fällt jedoch dieser dritte und letzte Reſpecttag auf einen Sonntag, so muß der anzufertigende Protest des Tages vorher aufgenommen werden.

Jeder auf den Charfreitag und Weihnachtstag zahlbare Wechsel, sowie alle Wechselbriefe, deren Verfalltag auf einen Sonntag und zu solchen Fest- und Danktagestagen bestimmten Tag trifft, müssen Tags vorher eingelöst oder protestirt werden. Wenn der Weihnachtstag auf einen Montag fällt, so brauchen die Inhaber der auf den vorhergehenden Sonnabend verfallenden Wechsel oder Zahlungsscheine nicht früher als den nächstfolgenden Dienstag, oder den zweiten Weihnachtsfeiertag, die Nachricht von der Nichtannahme derselben zu erteilen.

Das zu einem Wechsel bestimmte Papier muß bei Strafe von 50 Pfd. St. und Nichtigkeit der Urkunde gestempelt werden, bevor der Wechsel oder Zahlungsschein darauf geschrieben wird. Wechsel, die außerhalb Großbritanniens ausgestellt sind, und in Großbritannien verhandelt oder bezahlt werden, unterliegen

dem dasigen Stempel nicht, was aber nicht auf Zahlungsscheine angewandt werden darf.

Bei Wechseln und ähnlichen Papieren wird, falls deren Bedarf nicht die Summe von 100 Pfund übersteigt, ein Wechselstempel von 1½ Schilling Sterling erfordert; wenn der Belauf über 100 Pfd. beträgt, aber die Summe von 200 Pfund nicht übersteigt, so wird für den Stempel 3 Schill. Sterl., von dem Belaufe über 200, aber nicht über 500 Pfund, werden 4 Schillinge, von dem Betrage über 500, doch nicht über 1000 Pfund, werden 5 Schillinge Stempelgebühr entrichtet u. — Das, was die hiesigen Banken und Englands Bankwesen überhaupt betrifft, siehe man unter dem Artikel „Banken“ nach.

Maß und Gewicht. Das durch die Parlamentsacte vom 17. Juni 1824 für die drei vereinigten Königreiche England, Schottland und Irland verordnete, und vom 1. Januar 1826 an eingeführte, gleichförmige Maß und Gewicht ist folgendes:

Längenmaß. Die Grundeinheit, von welcher alle Maße und auch das Gewicht abgeleitet werden, ist das messingene von Vird gefertigte Yard von 1760, jetzt Imperial-Standard-Yard genannt, bei + 62 Grad Fahrenheit (= + 13½ Grad Réaumur). Dasselbe verhält sich zu einem Pendel, welches Secunden mittlerer Sonnenzeit unter der geographischen Breite von London im luftleeren Raum an der Oberfläche des Meeres schwingt, wie 36 Zoll zu 39,1393 Zoll. Nach den genauen Untersuchungen des Capitains Henry Kater ist:

1 Meter bei 0 Grad Réaumur = 39,37079 englische Zoll bei + 13½ Grad Réaumur.

Das Yard ist 3 Fuß oder 36 Zoll (Inches) lang, und enthält 911,3835 Millimeter oder 405,3425 alte Pariser Linien. 100 Yard = 91,438 Meter, 152,40 badische oder großherzogliche, 109,77 bayerische, 167,07 Frankfurter, 159,63 Ham-

burger, 161,84 Leipziger, 137,10 preussische, oder 117,35 Wiener Ellen.

Der Fuß (Foot) hat 12 Zoll. Der Zoll wird zwar auch in 12 Linien getheilt, die englischen Künstler geben ihrem Zoll aber immer eine zehnthellige Einteilung, und auf den für Handwerker bestimmten Maßstäben wird solcher in 8 Theile getheilt. Der Fuß enthält 304,7945 Millimeter oder 135,1142 alte Pariser Linien.

100 Fuß = 30,479 Meter, 97,115 preussische oder 96,423 Wiener Fuß.

Die Ruthe (Pole oder Perch, auch Rod) ist $5\frac{1}{2}$ Yard, mithin 5,02911 Meter lang.

Das Furlong (Furlong) enthält 220 Yard; das sind 201,16437 Meter.

Die gesetzliche englische Meile (Mile) hält 1760 Yard oder 5280 Fuß; das sind 1609,315 Meter. Die gewöhnliche Londoner Meile aber hält nur 5000 Fuß.

Auf einen Aequatorgrad rechnet man $69\frac{1}{2}$ gesetzliche Miles, 73 gewöhnliche Londoner Meilen, 60 geographische englische Meilen (oder gewöhnliche Seemeilen in der Schiffsrechnung), oder 20 englische (und französische) Seemeilen, Leagues. 1 geographische deutsche Meile hat circa $4\frac{1}{2}$ englische Miles.

Außer diesen erwähnen wir noch folgende ältere Längenmaße: 1 Palm hat 3, 1 Hand 4, 1 Span 9, 1 Cubit 18 Zoll.

Loch-Maß: $2\frac{1}{2}$ Zoll = 1 Nail; 4 Nails = 1 Quarter; 4 Quarters = 1 Yard; 3 Quarters = 1 olam. Elle; 5 Quarters = 1 engl. Elle; 6 Quarters = 1 franz. Elle.

1 Fathom (Klafter) hat 2 Yard oder 6 Fuß.

Flächenmaß. Der Quadratusfuß hat 144 Quadrat Zoll, und enthält 0,09289968 Quadratmeter. Das Quadrat-Yard hat 9 Quadratusfuß, und enthält 0,83609715 Quadratmeter.

Der Acker oder Morgen Land (Acre of land) enthält 4840 Quadrat Yard oder 160 Quadrat Ruthen (\square Perches, \square Poles oder \square Rods); das sind 40,4671 franz. Aren, 1,58494 preussische Morgen oder 0,703112 Wiener Joch.

Die Ruthe Land (Rood of land) oder der Viertel-Acker enthält 1210 Quadrat-Yard oder 40 Quadrat-Rods. Rood und Rod sind von einander wohl zu unterscheiden. Das Quadrat-Rod oder die Quadrat-Pole enthält $30\frac{1}{2}$ Quadrat-Yard, 40 Quadrat-Rods machen 1 Rood und 4 Roods 1 Acre.

Das Ausmessen der Ländereien geschieht gewöhnlich mit einer Meßkette, welche 4 Ruthen lang und in 100 Glieder getheilt ist. 10 solche Meßketten in der Länge und 1 in der Breite machen 1 Acre,

Die Last (Load) Breter, Dielen und Planen enthält, bei 1 Zoll Dicke, 600 Quadratusfuß, 133öllige, 400 Quadratusfuß u. s. f. immer nach Verhältniß der Dicke.

Eubikmaß. Der Eubikfuß von 1728 Eubikzoll enthält 0,0283153119 Eubikmeter. Der Eubikzoll enthält 16386,176 Cubit-Millimeter.

Die Last (Load) behauenes Schiffs-Krummholz hat 50, 1 Last dergl. unbehauenes 40, und 1 Schiffstone zur Fracht 42 Eubikfuß.

Hohlmaße. Die Einheit der Hohlmaße für alle Flüssigkeiten und für solche trockene Sachen, die nicht gehäuft gemessen werden, ist das Gallon. Das Original des neuen Gallons, Imperial-Standard-Gallon genannt, wiegt, bei der Temperatur von + 62 Grad Fahrenheit und bei 30 Zoll Barometerstand, in der Luft 10 Pfund Avoirdupois destillirtes Wasser. Da nun nach der Parlamentsacte ein englischer Eubikzoll destillirtes Wasser unter denselben Umständen 252,458

Trop: Ordn wiegt; so ist 1 Gallon = 277,2738435 englische Eubikzoll; das sind 4,5434379 Liter.

Das Gallon hat folgende Ober- und Unterabtheilungen: 1 Quarter hat 8 Bushels, oder 32 Pecks, oder 64 Gallons, oder 256 Quarts à 2 Pints.

Fruchtmaß. Getreide, Mehl und Salz werden nach dem Imperial-Quarter verkauft. 1 Quarter hat 2 Combs oder Coombs, oder 8 Bushels u. c. 1 Boll oder Bole hat 6 Bushels.

Der Imperial-Quarter von 8 Bushels enthält 2,9078 Hectoliter, 5,291 preuss. Scheffel, oder 4,728 Wiener Megen.

Das Durchschnittsgewicht eines Imperial-Bushels Getreide wird so angenommen: Weizen 60, Gerste 47, Hafer 38, Erbsen 64, Bohnen 63, Roggen 53, Rapssaat 48 und Kleeaat 68 Pfund Avoirdupois.

Nach der Parlamentsacte sollen manche Sachen, z. B. Kohlen, Kalt, Fische, Kartoffeln, Obst u. c. gehäuft gemessen werden. Das Normal-Hohlmaß dafür ist der Bushel, und die Größe der Aufhäufung ist gesetzlich bestimmt. Der Inhalt des gehäuft en Bushels beträgt 2815 $\frac{1}{2}$ (genau berechnet: 2815,486) engl. Eubikzoll = 16,14 Liter.

Das Chaldron hat 12 Säcke à 3 gehäufte Bushel. 100 gehäufte Bushel = 126,9 gestrichene Bushel.

Der alte (gehäufte) Kohlen-Bushel ist mit dem neuen als gleich groß anzunehmen. Jener hielt 2814,9 engl. Eubikzoll.

Die Unsicherheit der Häufungsmaße, die der Willkür des Messenden zu viel Spielraum, und daher oft Veranlassung zu Betrug und Streit geben, scheint man endlich in England eingesehen zu haben. Durch eine Parlamentsacte ist nämlich der Gebrauch gehäufter Maße vom 1. Januar 1835 an abgeschafft worden, so daß alle darauf gemachten Käufe von dieser Zeit an null und nichtig sind. Die Steinkohlen, die ehemals nach dem Chaldron verkauft wurden, werden jetzt nur nach dem Gewichte verkauft.

Flüss. Maß. Das neue Maß für alle Flüssigkeiten ist das Imperial- oder Reichs-Gallon von 4 Quarts à 2 Pints. 100 Gallons = 454,346 Liter, 396,8 preussische Quart, oder 321,1 Wiener Maß.

Wein- und Branntweinmaße: 1 Tun hat 2 Butts oder Pipes, oder 3 Punccons, oder 4 Hogsheads, oder 6 Tierces, oder 8 Barrels, und enthält circa 210 Imperial-Gallons.

Alte Hohlmaße. Diese sind zwar in England, Schottland und Irland jetzt ganz abgeschafft; die Kenntniß derselben ist aber schon deswegen nöthig, weil sie sowohl in den englischen Colonien, als auch in den vereinigten Staaten von Nordamerika noch gebräuchlich sind. Es sind folgende:

1) Für Getreide und andere trockene Sachen:

Die Last zu 2 Wens, oder 10 Quarters, oder 20 Combs à 4 Bushels. Der Winchester oder alte Bushel von 4 Pecks, oder 8 Gallons, oder 16 Pottles, oder 32 Quarts à 2 Pints, enthält 2150,42 engl. Eubikzoll = 35,2372 Liter. Da der neue oder Imperial-Bushel 2218,192 engl. Eubikzoll hält, so ist 1 Winchester Korn-Bushel = 0,969447 Imperial-Bushel. In ganzen Zahlen: 851 Winchester Korn-Bushel = 825 Imperial-Bushel.

1 Winchester oder alter Korn-Quarter = 2,81898 Hectoliter, 5,129 preussische Scheffel, oder 4,584 Wiener Megen.

2) Für Wein, Branntwein, Del und andere Flüssigkeiten, Bier ausgenommen:

Das alte Gallon von 4 Quarts, oder 8 Pints à 4 Gills hielt 231 engl. Eubikzoll = 3,7852 Liter. 100 alte Wein-Gallons

= 83,311 Imperial-Gallons, oder 378,52 Liter, oder 330,59 preuß. Quart, oder 267,51 Wiener Maß.

1 Tun hatte 2 Pipes (Butts), oder 3 Punccons, oder 4 Hogheads, oder 6 Tierces, oder 14 Bundlets, oder 28 Anker, oder 252 alte Gallons = circa 210 Imperial-Gallons. Im gemeinen Leben gebraucht man das Verhältniß: 6 alte Wein Gallons thun 5 Imperial-Gallons; genauer: 749 = 624.

3) Für Ale und Bier:

Die zum Theil noch jetzt gebräuchliche Eintheilung war folgende: 1 Tun hatte 2 Butts, oder 4 Hogheads, oder 6 Barrels, oder 12 Huderlins oder Bundlets, oder 24 Firkins, oder 216 Gallons à 4 Quarts à 2 Pints. Das alte Bier-Gallon enthielt 282 englische Cubitzoll.

100 alte Bier-Gallons = 101,7045 Imperial-Gallons, oder 462,09 Liter. 176 alte Bier-Gallons = 179 Imperial-Gallons.

Gewicht. Die Einheit des Gewichts ist das alte Troy-Pfund^{*)}. Als Original desselben hat man das im J. 1758 verfertigte messingene Troy-Pfund angenommen, jetzt Imperial-Standard-Troy-Pfund genannt, das aber bei dem Brande des Parlamentshauses verloren gegangen ist.

Ein Cubitzoll destillirtes Wasser wiegt, bei einem Barometerstande von 30 Zoll und der Temperatur von + 62 Grad Fahrenheit, in der Luft mit Messinggewichten gewogen, 252,458 Troy-Grän, und nach dieser Bestimmung soll das Standard-Troy-Pfund wieder hergestellt werden, wenn es verloren gehen oder vernichtet oder beschädigt werden sollte.

Das Troy-Pfund (Troy Pound) hat 12 Unzen, die Unze (Ounce) 20 Pfenniggewicht, das Pfenniggewicht (Pennyweight) 24 Grän (Grains); das Pfund hat also 5760 Grän.

1 Grän hat 20 Mites à 24 Doits à 20 Periets à 24 Blankts. Diese letztere Eintheilung wird aber selten angewendet.

Das Troy-Gewicht ist das Gold-, Silber- und Juwelengewicht, sowie auch das Apothekergewicht. Das Troy-Pfund wiegt 373,246 Gramm.

100 Troy-Pfund = 37,3246 Kilogramm, oder 159,677 köln. Mark, oder 132,996 Wiener Mark.

Als Apothekergewicht wird das Troy-Pfund eingetheilt (wie das deutsche Medic. Pfund) in 12 Unzen, oder 96 Drachmen, oder 288 Scrupel, oder 5760 Grän. 100 Pfund engl. Medic.-Gewicht = 104,301 alte Nürnberger Pfund, oder 103,679 bairische Pfund, oder 106,404 preussische, oder 88,866 Wiener Pfund Medicinalgewicht. Diese Verhältnisse gelten auch für die Unterabtheilungen des Pfundes.

Das Juwelengewicht ist das Karat, welches in 4 Grän, aber auch in Halbe, Viertel, Axtel u. s. f. eingetheilt wird. Die englische Troy-Unze soll 151½ Diamanten- oder Juwelenskarat enthalten. Hiernach wiegt das englische Juwelenskarat 20,531 Centigramm. Im Handel nimmt man aber an, daß das englische Juwelengewicht dem holländischen gleich sei, und daß überhaupt alle Juwelenskarate mit einander übereinstimmen.

Bei Perlen wird das Troy-Pfenniggewicht in 30, die Troy-Unze also in 600 Grän Perlengewicht eingetheilt. Demnach sind 4 Grän Troypgewicht gleich 5 Grän Perlengewicht.

Als Goldprobegewicht wird das Troy-Pfund in 24 Karat à 4 Grän à 4 Quart getheilt; als Silberprobege-

wicht aber wird dasselbe in 12 Unzen à 20 Pfenniggewicht eingetheilt.

Das Handeltgewicht ist das Avoirdupois-Gewicht, nach welchem alle Gewichtsmassen, mit Ausnahme von Gold, Silber, Platina, Diamanten und Droguerien im Detail, gewogen werden. Das Pfund desselben wird in 16 Unzen à 16 Drachmen (Drams) à 3 Scrupel à 10 Grän, folglich in 7680 Grän eingetheilt^{*)}.

Das Avoirdupois-Pfund ist auf 7000 Troy-Grän festgesetzt worden, und wiegt hiernach 453,598 Gramm.

144 Avoirdupois-Pfund thun genau 175 Troy-Pfund.

192 Avoirdupois-Unzen = 175 Troy-Unzen.

1 Tonne (Ton) hat 20 Centner, der Centner (Hundredweight) hat 4 Quarters, oder 8 Stein (Stones), oder 112 Pfund. Der Centner enthält folglich 50,803 Kilogramm.

100 Avoirdupois-Pfund =

45,3598 Kilogramm.	93,69 Hamburger Pfund.
90,72 badische Pfund.	97,00 Leipziger
96,94 Frankfurter leichte Pfund.	96,98 preussische
89,76 = schwere =	81,00 Wiener =

Die Last Wolle hat 12 Säcke, der Sack hat 2 Weys, oder 13 Tods, oder 26 Steine, oder 52 Cloves à 7 Pfund; ein Pack Wolle ist 240 Pfund Auldps.

1 Fudder oder Ton Blei in London und Hull hat 19½, in Notten 20, in Chester 20, in Newcastle 21, in Wavtry 21½, in Stockton 22 und in Derby 22½ Centner; dieser Centner hat aber in Hull und Chester 120 Pfund.

Das Bleierz wird nach einem Maße, Oredish genannt, verkauft, welches 21,3 Zoll lang, 6 Zoll breit und 8,4 Zoll tief ist; 9 Dishes machen 1 Load, welches ungefähr 3 Centner wiegt.

Heu und Stroh werden in London pr. Load von 36 Trusses oder Bündeln verkauft; das Bünd Heu wiegt 56 Pfund, Stroh 36 Pfund. Frisches Heu muß das Bünd bis zum 1. September 60 Pfund wiegen.

Ein Peck Mehl und Salz ist 14 Pfund. Ein Firkin Butter ist 56 und ein Firkin Seife 64 Pfund. Ein Barrel Seife ist 256, Lichter 120, Butter 224, Schießpulver 100, Sardellen 30, Rosinen 112 Pfund.

1 Rolle Pergament hat 5 Dugend oder 60 Felle.

1 Hundert Salz ist 7 Last à 18 Barrels (Tonnen).

1 Last Potasche, Lakerdan, Hering, Mehl, Seife, Pech, Theer hat 12 Barrels, 1 Last Schießpulver 24 Barrels à 100 Pfund, 1 Last gemeine Häute 20 Dickers (Decher) à 10 Stück. 1 Timber (Zimmer) hat 40 Stück Rauchwerk, 1 Hundert Häute hat 5 Scores à 20 Stück. 1 Hundert Stockfisch ic. hat 124 Stück.

Londonderry, auch bloß Derry genannt, Hauptstadt und Hafen der gleichnamigen Grafschaft der irischen Provinz Ulster, am rechten Ufer des Foyle, unweit seiner Mündung in den Lough-Foyle, mit 11.000 Einw., welche Leinweberei, Bleichen, Gerbereien, Lachs-, Hering- und Stockfischfang, sowie einen Leinenmarkt unterhalten, für welchen sich hier eine ansehnliche Leinwandhalle findet. Auch hat die Stadt, welche erst 1612 erbaut und meist von Auswanderern aus London bevölkert wurde, eine Börse und trieb sonst Handel nach Westindien.

^{*)} David Gilbert ist der Meinung, daß das Wort „Troy“ nicht, wie man gewöhnlich annimmt, von der Stadt Troyes in Frankreich hergeleitet sei, sondern von dem alten Mönchsamen der Stadt London, Troy Novant, um so mehr als das Troy-Gewicht schon eben so zu den Zeiten Eduards des Bekenners bestanden habe. S.

^{*)} D. Gilbert leitet das Wort Avoirdupois von Avoirs, eigentlich Averia, her, welches ehemals gleiche Bedeutung mit Waare, Besitztum oder Gewicht hatte. S.

Loob, Loth, altes und neues holländisches Handelsgewicht, f. Amsterdam und Holland.

Loof, 1) Fruchtmaß in Liefland, Curland und Esthland, f. Riga u. Reval. 2) Handelsgewicht in Liefland, f. Riga.

Looffstelle, liefländisches, curländisches und esthländisches Feldmaß, f. Riga und Reval.

Loos, loos halten, ist der technische Ausdruck dafür, wenn Schiffer mittelst Pumpen ihr Schiff gänzlich frei von eingedrungenem Wasser halten. P.

Lootse, Pilot, Locman (franz. pilote; engl. pilot; ital. u. span. piloto), ist derjenige, der ein Geschäft daraus macht, Schiffe, die ein gewisses Fahrwasser passieren, durch dasselbe zu führen. Daher gibt es verschiedene Arten der Lootsen, Seelootsen, Canallootsen, Revierlootsen. Letztere (span. pilotos lemanes) interessieren in rechtlicher Beziehung allein. Man versteht darunter solche, welche aus See kommende Schiffe den Fluß hinauf und (auch wo kein Fluß zu passieren ist) in den Hafen führen. Diese pflegen fast überall unter öffentlicher Autorität examinirt und angestellt zu sein. In rechtlicher Beziehung bemerkt man: Jeder Schiffer ist verpflichtet, sich eines des Fahrwassers kundigen Lootsen zu bedienen, wenn er in das Revier oder den Hafen segeln will. In England sind Küstensahrer und einige andere Schiffe unter gewissen Bedingungen von dieser Verbindlichkeit dispensirt (s. Stat. 32. Geo. III. c. 29). Sobald der Lootse als solcher an Bord kommt, erhält er das Commando des Schiffes, und muß sowohl der Schiffer wie die übrige Besatzung seinen Anordnungen folgen. Dagegen ist auch der Lootse für die Führung des Schiffes verantwortlich, was in alten Zeiten so streng gehalten wurde, daß das Consulat der Schiffer, ja das Cleronische Seerecht jeden aus dem Schiffsvolle befugt, dem Lootsen, durch dessen Schuld das Schiff zu Schaden kommt, zu tödten. Schiffer und Diebeder dagegen sind für die Versehen des Revierlootsen nicht verantwortlich. Für seine Bemühungen erhält der Lootse eine Belohnung, für die in der Regel eine Tare erzielt, und welche Lootsgeld, engl. pilotage genannt wird. P.

Lopf, Lopp, Garnmaß in Braunschweig und Bremen, f. d.

Lorbeerblätter, **Lorbeeren** und **Lorbeeröl**. Der gemeine Lorbeerbaum (*Laurus nobilis* L.), aus der 1. Ordn. von Linné's 9. Classe, wächst in allen Ländern um's mittelländische Meer herum und bildet daselbst hin und wieder ganze Wälder. Die alten Griechen und Römer ehrten ihn hoch und gaben Dichtern und Siegern einen Lorbeerkranz; ja unsere Vaccalaureen auf Universitäten haben ebenfalls davon den Namen, indem man ihnen ehemals bei Ertheilung der Würde einen mit Beeren versehenen Lorbeerzweig um die Schläfe wand. Der Lorbeerbaum wird 20—30 Fuß hoch, blüht im Mai und Juni und hat abwechselnd stehende, kurzgestielte, länglich lanzettförmige, lederartige, glatte, unten sehr aderige und hellgrüne, oben dunkelgrüne 3—5 Zoll lange Blätter mit etwas wellenförmigem Rande; sie riechen und schmecken scharf, fast kampherartig. Sie kommen getrocknet in den Handel als Lorbeerblätter (lat. folia lauri; franz. feuilles de laurier; engl. bay-leaves; ital. foglie d'alloro). Alte werden gelblich und bräunlich und taugen nichts. Die Früchte sind die sogenannten Lorbeeren (lat. haccæ lauri; franz. baies de laurier; engl. bay-berries; ital. orbacche, bacche oder coccole d'alloro); eigentlich sind es Steinfrüchte von der Größe einer kleinen Kirsche, länglich rund,

dunkelblau mit inliegender Nuß, deren dünne Schale leicht zerbrechlich ist und einen gelblichen oder lichtbräunlichen, eigenthümlich gewürzhast riechenden Kern enthält. Getrocknet sind sie schwärzlichbraun und runzelig, zu runzelige aber, angefeucht, sene, schwach riechende und zu leichte taugen nichts. Indessen halten sich gute an trocknen Orten lange. Aus ihnen wird in Südeuropa das Lorbeeröl oder Loröl (lat. oleum laurinum; franz. huile de laurier; engl. oil of bay-tree; ital. olio laurino) gepreßt oder so gewonnen, daß man die Lorbeeren zerquetscht, in Wasser kocht und das in die Höhe steigende Del abschöpft. So wie es im Handel erscheint, ist es von butterartiger Consistenz, weshalb es auch Lorbeerbutter heißt, etwas körnig, gelblichgrün, bald in der warmen Hand zerfließend und vom Geruche der Lorbeeren, der von einem beigemischten Oele herrührt. Letzteres kann durch Weingeist ausgezogen werden, so daß der fettere Theil übrig bleibt, welcher in Schwefelsäure ganz auflöslich ist. 8 Pfd. Beeren, mehrere Jahre alt, geben 2 Drachmen 2 Scrupel farbloses Del. Auch die Lorbeerblätter enthalten ein grünliches Del von starkem Lorbeergeruche; 100 Pfd. frische Blätter von Bäumen bei Paris geben davon 5 Unzen 2 Drachmen. Mit Schweinesett verfälschtes Lorbeeröl ist nicht körnig und gibt mit Aether eine trübe Auflösung. Man hat auch ein nachgemachtes, das aus Schweinesett, Butter oder anderm thierischen Fette besteht, das man mit zerstoßenen Lorbeeren geschmolzen hat; um ihm die grüne Farbe des ächten Lorbeeröls zu geben, hat man ihm thierisches Fett beigemischt, das man mit den Nadeln des Sadebaumes gefärbt hat; oder man hat ihm mit Curcume und Indigo die Farbe gegeben. Dergleichen Del ist natürlich ganz zu verwerfen. — Gebrauch: Beeren und Del sind officinell. Die Blätter dienen zum Würzen der Saucen und anderer Speisen, zum Mariniren, zum Einpacken europäischer Südfrüchte und des Lactizengastes. Mit dem Oele vertreibt man Insecten; so halten die Fleischer in Gent die Fliegen dadurch von ihren Fleischnaden ab, daß sie die Thüren und Pfosten mit dem Oele bestreichen, welches sie selbst aus zerquetschten Lorbeeren mit Wasser auskochen und abschöpfen; das käufliche Del verrichtet diesen Dienst in sehr geringem Grade. — Handel: Blätter und Beeren kommen in Säcken und Ballen von 100—150 Pfd.; das Del in Fässern von 400 Pfd. Deutschland bezieht alle drei meist aus Oberitalien, Südtirol und Morien (s. B. von Fiume über Triest); die nördlichen Häfen aus Frankreich, besonders von Niemes und aus Spanien. — Usanzen: Amsterdam gibt nach dem alten Gebrauche bei Beeren und Blättern 32 Tara, 22 gGew., 22 Decort, 2½ Pfd. Ausschlag; nach dem Tarif bloc 2 Pfd. Tara pr. Ballen oder Sack; Court. 30 Cents pr. Packung. Berlin verkauft Blätter brutto. Hamburg verkauft Blätter pr. 100 Pfd. in Bo. Mk., mit 1½ g Court., 12 gGew. Tara: Beeren in Säcken 2—4 Pfd.; Blätter in Leinballen von 100 Pfd. 4 Pfd.; triestiner in Ballen von 200—300 Pfd. 8 Pfd.; Del in Fässern 162. Marseille rechnet 5000 Pfd. Blätter für 2½ und 5000 Pfd. Beeren für 1 Last. Porto verkauft Beeren pr. Alqueir und, sowie die Blätter, gewöhnlich in Silbergeld. Triest verkauft Beeren pr. Etr. in Conv.-Gulden, das Del (hier auch Laurieröl genannt) mit 14g Tara und rechnet Blätter Nettogewicht doppelte Fracht und Beeren Bruttogewicht einfache Fracht. Venedig gibt bei Del 162 Tara. — Zölle. Deutscher Zollverein: Beeren und Blätter pr. sächs. oder preuß. Etr. 4 Thlr. preuß. mit 7 Pfd. Tara pr. Etr. in Ballen oder pr. Zollctr. 6 fl. 46½ Kr. rhein. mit 6½ Pfd. Tara pr. Zollctr. in Ballen. Del pr. sächs. oder preuß. Etr.

3 Thlr. 20 Sgr. preuß. mit 18 Pfd. Tara für 1 Etr. bei Fäffern oder pr. Zolltr. 6 Fl. 15 Kr. rhein. mit 16 $\frac{1}{2}$ Pfd. Tara für 1 Zolltr. bei Fäffern. **Oestr. Reich:** Beeren und Blätter pr. Etr. sporco Einfuhr 1 Fl. 24 Kr., Ausfuhr 1 $\frac{1}{2}$ Kr., Durchgang 2 Kr. Del pr. Pfd. sporco Einfuhr 6 Kr., Ausfuhr $\frac{1}{2}$ Kr., Durchgang 2 Kr. **Stade:** Blätter pr. Faß oder Kiste 1 fl., pr. Ballen, Sack oder Tonne $\frac{1}{2}$ fl. Beeren pr. Sack $\frac{1}{2}$ fl. **Frankreich** pr. 100 Kilogr. netto bei Blättern Einfuhr auf französischen Schiffen 30 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 33 Fr., Ausfuhr 25 Cent.; bei Beeren im ersten Falle 35 Fr., im zweiten 38 Fr. 50 Cent., im dritten 25 Cent.; bei Del im ersten Falle 25 Fr., im zweiten 30 Fr., im dritten 50 Cent.; zu jedem dieser Sätze noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. **England:** Einfuhr pr. Etr. Beeren 11 s. 1 d. — Anbangsweise sind die Kirschlorbeerblätter (lat. *folia lauro-cerasi*; franz. *feuilles de laurier-cerise*; engl. *laurel leaves*; ital. *foglie di lauro-ceraso*) zu erwähnen, um vor der Verwechslung zu warnen, die mit Lorbeerblättern stattfinden kann, da sie diesen, oberflächlich betrachtet, ähnlich sehen, sich aber durch ihren gezähnten Rand sogleich davon unterscheiden lassen, da die Lorbeerblätter ganzrandig sind. Die Kirschlorbeerblätter stammen vom Kirschlorbeerbaume (*Prunus lauro-cerasus* L.) aus Linné's 1. Ordn. 12. Cl., den man 1576 von Trapezunt nach Europa gebracht hat. In den südlichen und mittlern europäischen Ländern wird er einzeln cultioirt. Die Blätter können bloß frisch benutzt werden, da ihre medicinische Heilkraft auf dem Blausäure-Gehalte ihres Oeles beruht und dieses die erwähnte Säure nur in frischen Blättern enthält, weshalb diese gerieben nach bitterm Mandeln riechen. 12 Unzen Blätter geben 2 Scrupel Oel und dieses hat 12 $\frac{1}{2}$ Blausäure in sich. Die Blätter müssen im Juni, Juli oder August gepflückt werden. Die Apotheker bereiten das Kirschlorbeerwasser daraus und gehen mit diesem wegen seines Blausäure-Gehaltes sehr vorsichtig um. Hin und wieder taucht man 1 oder 2 Blätter in einen Topf Milch, um derselben einen angenehmen Mandelgeschmack zu geben. Mehr darf man nicht hinein thun, sonst würde die Blausäure in die Milch gehen und gefährlich werden können.

L'Orient, wichtige Stadt und großer und bequemer Seehafen mit schönen Kais an der Mündung der Scarpe in den atlantischen Ocean, im französischen Departement Morbihan (Provinz Bretagne), mit 19,000 Einw., wo die ehemalige französisch-österreichische Compagnie ihren Sitz hatte. Man findet hier ein großes Seehospital, große Seemagazine, Schiffswerfte, Seesalzfabriken und lebhaften See- und Küstenhandel.

Löfchen, löffen, auch entlöfchen, ist ein sehr gebräuchlicher Ausdruck für das Entladen der Güter oder des Ballastes aus einem Schiffe. **P.**

Looskaufung, s. **Manfion**.

Lot, altes Fruchtmaß in Brüssel, s. d.

Loth, Gewicht in Deutschland, der Schweiz, Dänemark, Schweden etc., welches in den betreffenden einzelnen Artikeln dieses Werkes angegeben ist. S. auch **Loos** und **Lut**.

Löthig, s. **Legirung**.

Lotterien sind Spiele, bei denen der Spieler durch Erlaufung wenigstens eines Looses die Hoffnung erwirbt, einen der ausgelegten Haupt- oder Nebengewinne zu erhalten. Diese Hoffnung ist für das einzelne Loos sehr gering; und am allergeringsten die Hoffnung auf einen bedeutenden, oder gar den

größten Gewinn. Aber die Möglichkeit, mit einem Schlage ein überaus großes Glück zu machen, ist für die meisten Menschen so lockend, daß sie ihr lebenslang jährlich Summen in die Lotterie tragen, die, wenn sie dieselben in eine Sparcasse gelegt hätten, für sie ein sicherer und großer Gewinn gewesen wären. Die Lotterie thut großen Schaden. Sie setzt alle Jahre mehrmals große Summen in nutzlose Bewegung, die dadurch productionen Geschäften entzogen werden, veranlaßt für viele Haushaltungen einen unvermeidlichen Verlust und theilt dafür Gewinne aus, die, was die Kleinern betrifft, wieder auf die Lotterie oder ähnliche Geschäfte verwendet werden, was aber die größeren anlangt, in der Regel dem Gewinnenden keinen Segen bringen. Ein Umstand, der sich durchschnittlich bewährt und seine sehr natürlichen Ursachen hat. Am nachtheiligsten ist aber die moralische Nachwirkung, daß so Viele sich gewöhnen, auf unbestimmte Glücksfälle, statt auf Fleiß und Einsicht zu rechnen, und daß sie in einem schnellen und mühelosen Reichwerden das höchste Glück suchen. — Wenn daher die Staaten zum Theil selbst solche Anstalten gründen, so kann ihnen in unserer Zeit nur der Beweggrund untergelegt werden: daß man ein einmal bestehendes und von einer weit verbreiteten Neigung des Menschen begünstigtes Uebel wenigstens vor den schlimmsten Mißbräuchen heben und zu einigem Vortheile für den Staat benutzen will. Man behält Staatslotterien, damit man Privatlotterien unterdrücken kann und den finanziellen Gewinn nicht fremden Staaten zufließen zu lassen braucht, sondern ihn zum gemeinen Besten verwenden kann. Am unschädlichsten sind sie, je weniger sie eine Theilnahme der ärmeren Volksclassen erleichtern. Daß bei dem Zahlenlotto gerade das Gegentheil stattfindet, daß hier, bei sehr geringer Wahrscheinlichkeit des Gewinnens, die niedrigsten, willkürlichen Einsätze angenommen werden und die Zahlungen rasch auf einander folgen, begründet die wahre Verderblichkeit des Lottos, was in jedem vernünftigen Staate streng verboten sein sollte.

Lotteriegeld ist derjenige Vertrag, wodurch Jemand, gegen Zahlung eines bestimmten Geldbetrags und gegen die Gefahr, solchen zu verlieren, die Möglichkeit eines vorausbestimmten, durch Verloosung zu ermittelnden Geldgewinnes erwirbt. Zum Begriff einer **Classenlotterie** gehört ferner die planmäßige Bestimmung der Zahl und Größe der Treffer für eine jede Classe. 1) Das Lotteriegeld ist ein Hoffungskauf, indem die Direction für ihre Loose einen Kaufpreis fordert, die Spieler dagegen durch deren Kauf an der dem Zufall überlassenen Entscheidung über die ausgelegten Gewinne Theil nehmen. 2) Zu den rechtlichen Erfordernissen dieses Geschäfts gehört: daß eine Lotterie ordnungsmäßig und namentlich unter obrigkeitlicher Erlaubniß errichtet, und daß der Einsatzer nach seinen Landesgesetzen von der Theilnahme am Spiele nicht ausgeschlossen sei, wie z. B. häufig Cassenbeamten. Die Theilnahme an auswärtigen Lotterien ist Inländern häufig verboten, oder doch das Collectiren für auswärtige Lotterie. Ist nur Letzteres untersagt, so kann sich jeder Spielliebhaber zu eigenem Spiele Loose verschreiben. 3) Der Schluß eines Lotterievertrags erfolgt in der Regel durch Uebnahme eines Originallooses zum Behufe des Mitspielers gegen Verichtigung des planmäßigen Einsatzes. Wer ein solches Loos besitzt und zum Spielen behält, gilt für dessen Eigenthümer, denn Loose sind Papier au porteur. Uebrigens begreift ein Looseverkauf an und für sich bei Classenlotterien nur diejenige Classe, für welche der Einsatz berichtigt worden, ohne sich von selbst auf alle Classen zu erstrecken, woraus folgt, daß im Allgemeinen weder ein Ein-

seher zum Durchspielen aller Classen noch ein Collecteur zum Anbieten sogenannter Renovationsloose verpflichtet ist. Die Perfection des Schlusses liegt hier, wie bei jedem zweiseitigen Geschäft, in der beiderseitigen Einwilligung, die so erfolgen muß, wie das Geschäft beiderseits beabsichtigt ist, zeitig und gegen den Mitcontrahenten oder dessen wirklichen Vertreter. Werden Loose ohne Bestellung angeboten, so muß auch hier unzweifelhafte Annahme der Offerte vorliegen, entweder laut Offertebrief oder in Gemäßheit eines bereits bestehenden Geschäftsverhältnisses. Das bloße Liegenlassen unbestellter Loose verpflichtet den Empfänger zu gar nichts, berechtigt aber auch nicht zum Bezuge darauf gefallener Gewinne, wie denn das Zusenden unbestellter Loose ganz auf Gefahr des Zusenders geschieht und den Empfänger nicht einmal zur Rücksendung, geschweige zur Zahlung des Einsatzes, verpflichtet. Was die Rechtsverhältnisse des Lotteriespiels im Einzelnen betrifft, so muß man diejenigen zwischen der Direction und Spielern, zwischen Collecteurs und Spielern, zwischen Direction und Collecteurs, endlich zwischen Haupt- und Untercollecteurs von einander scheiden.

A. Rechtsverhältniß zwischen Direction und Spielern. 1) Grundlage dieses Rechtsverhältnisses ist der Ziehungsplan, dessen Vorschriften überall genau eingehalten werden müssen. 2) Zur Gewinnerhebung ist derjenige berechtigt, welcher ein Original-Trefferloos in Händen hat, denn jedes Loos ist Papier au porteur und zugleich, im Verhältnisse zur Direction, die Quittung über Berichtigung des planmäßigen Einsatzes. Eben darum muß aber gegen Zahlungsempfang das Original-Trefferloos der Direction ausgeliefert werden, welche nur auf solche Loose zahlt, in Verlustfällen also nach vorgängiger gerichtlicher Amortisirung und nach Ablauf der planmäßigen Verjährungszeit. Ueberdies muß die planmäßige Erhebungszeit eingehalten werden, damit nicht Verjährung eintrete, die schon durch Anmeldung des Trefferlooses, ohne daß Klageanstellung in dieser Frist nöthig erscheint, unterbrochen werden kann. Der Gewinner kann die Direction oder auch seinen Collecteur um Zahlung angehen; nach den meisten Plänen ist dieses Wahlrecht jedoch auf eine bestimmte Frist beschränkt, nach deren Ablauf nur noch der Collecteur, dem von der Direction Gewinnanschaffung gemacht worden, angegangen werden darf. Nach einigen Plänen haftet die Direction subsidiarisch, wenn ein Collecteur Zahlung weigert oder ungebührlich verzögert, wo man sich bei der Direction in vorgeschriebener Form und innerhalb einer bestimmten Frist zu melden hat. Sollte sich ein Collecteur Unregelmäßigkeiten gegen die Direction zu Schulden kommen lassen, z. B. Unterschlagung von Einsätzen, so kann dies keinen Grund abgeben, dem Spieler in gutem Glauben einen Gewinn vorzuenthalten. Gemeinlich sind Gewinne für arrestrfrei erklärt, so lange sie sich in den Händen der Direction oder der Hauptcollecteurs befinden. 3) Klagsachen gegen eine Direction können in der Regel im Executivproceß eingeleitet werden, wenn Kläger ein echtes Originalloos besitzt und sofort beibringt, weil alsdann eine fehlerfreie Urkunde zum vollständigen Beweise des Klaggrundes vorliegt, die nur noch der Anerkennung von Seiten der Direction bedarf. Im Uebrigen hat das Verfahren nichts Eigenthümliches, und namentlich kann gemeinrechtlich den Büchern einer Lotteriedirection gegen Spieler die privilegierte Beweisraft der Handelsbücher nicht beigelegt werden.

B. Rechtsverhältniß zwischen Collecteurs und Spielern. Collecteurs schließen entweder als solche, d. h. als

Mandatare der Direction, laut Plan, oder auch für sich selbstständig Spielverträge ab. 1) Schlüsse laut Plan sind an sich klar, und es ist so gut, als hätte der Spieler geradezu mit der Direction abgeschlossen. Bisweilen wird in Plänen, damit die Direction vollständig für die von ihren Collecteurs eingegangenen Spielverträge hafte, deren Unterschrift auf den Kaufloosen erfordert, wo man dann auf den Plan genau achten muß. Hat ein Collecteur den Einsatz creditirt, was die Pläne gemeinlich verbieten, so thut er es auf eigene Gefahr; der Spieler aber, welcher Credit bekommen zu haben vorgibt, muß in der Regel den Beweis davon übernehmen. Nur ausnahmsweise ist diese Beweisführung nicht nöthig, wenn der Abnehmer ein Spielkunde des Collecteurs ist und unter beiden gewöhnlich zu bestimmten Zeiten abgerechnet wird, wo, wenn der Collecteur nicht das Gegentheil nachweisen kann, stillschweigende Creditirung in der üblichen Weise anzunehmen ist. Für Renovirung der Loose zu sorgen, ist Pflicht des Spielers, des Collecteurs nur bei Spielkunden oder wenn es sonst ausdrücklich bedungen worden. Hinsichtlich der Renovation ist die planmäßige Zeit genau einzuhalten. Kann ein Spieler bis zur äußersten Frist die Renovationsloose von seinem Collecteur nicht erhalten, so darf er sich direct deshalb an die Direction wenden, muß zu dem Ende aber, bei Verlust jedes Anspruchs gegen die Direction, die gewöhnlich in den Plänen vorbemaunte Frist einhalten, auch dieser Anmeldung seine Legitimation als zeitheriger Spieler der fraglichen Nummer beifügen und den Einsatz für die Renovationsnummer unverweilt berichtigen. 2) Separatverträge zwischen Collecteurs und Spielern kommen in verschiedener Weise vor, z. B. Compagniespiel, Promessespiel oder Verheuern von Loosen für alle oder einzelne Classen, gegen Verzichtleistung auf den geringsten Classentreffer u. a. m. Der bei Weitem wichtigste Separatvertrag ist das Spiel mit indossirten Loosen. Durch das auf den Rücken eines Looses geschriebene Indossament erkennt der Collecteur den darin benannten Indossatar als Spieler für die ausdrücklich benannten Classen an, insofern dieser, was auch hier unerlässlich ist, das Indossament wirklich acceptirt. Ein solches Loos hört dadurch, im Verhältnisse zum Indossenten, auf, ein Papier au porteur zu sein, legitimirt also gegen den Indossenten keineswegs durch den bloßen Besitz, was nur der Fall sein kann, wenn auch das Indossament au porteur gestellt ist. Creditirung ist hier anzunehmen, wenn das Indossament auf Credit, wie bei Wechseln, lautet, also Werth in Rechnung u. c., und der Credit erstreckt sich im Zweifel soweit als das Indossament selbst, mithin bei auf sämtliche Classen indossirten Loosen bis nach völlig beendeter Ziehung der ganzen Lotterie. Der Collecteur zahlt nur gegen Rückgabe seines Indossaments, also des indossirten Looses, oder gegen genügende Realcaution, wenn dasselbe nicht herbeizuschaffen sein sollte. Bei solchen indossirten Loosen ist es Pflicht des Collecteurs, für jedesmalige richtige Renovation zu sorgen, die Renovationsnummern dem Spieler zeitig zu übermachen, oder, wenn die Uebereinkunft dahin lautet, sie für diesen aufzubewahren, überdies jeden planmäßig darauf fallenden Treffer für Rechnung des Indossatars einzuziehen und diesem zu übermachen. Weiterverkauf der Zwischenclassen bei auf alle Classen indossirten Loosen kann dem Indossatar nicht zum Präjudiz gereichen, während der Collecteur als Betrüger einer Untersuchung zu unterwerfen ist. Uebrigens unterliegen solche indossirte Loose keineswegs der planmäßigen, sondern der gemeinrechtlichen Verjährung, sind also, wenn nichts Anderes bedungen worden, 30 Jahre lang gegen den

Inoffizienten flagbar. 3) Durch den Besitz eines Original-Trefferlooses kann wohl die Direction, weil sie der wahre Schuldner ist, nicht aber auch der Collecteur für sich den Beweis richtiger Zahlung beibringen, insofern der Spieler wegen Nichtzahlung oder wegen unvollständiger Befriedigung gegen ihn klagend auftritt, vielmehr muß der Collecteur, wenn der Spieler den Empfang des vollen Treffers aus dessen Hand in Abrede stellt, denselben anderweitig darthun. Gibt ein Spieler seinem Collecteur das Original-Trefferloos, um für ihn den Betrag bei der Direction einzucassiren und ihm denselben zu übermachen, so ist dies ein ganz gewöhnliches Mandat. Hat hierauf die Direction an den Collecteur gezahlt, so kann sich der Spieler nur noch an seinen Mandatar halten. Wo dagegen Trefferloose planmäßig den Collecteurs ausgeliefert werden müssen oder doch können, um die Encassirung der Treffer bei der Direction zu besorgen, da muß diese, wenn der Collecteur an den Spieler nicht abliefert, noch einmal zahlen; denn alsdann ist der Collecteur als planmäßiger Mandatar der Direction, dem diese ihr Vertrauen schenkte, anzusehen. 4) Streitfachen zwischen Collecteurs und Spielern sind, wo nicht Landesgesetze oder Pläne ein Anderes vorschreiben, im ordentlichen Verfahren vor dem gewöhnlichen Richter des Beklagten auszumachen. Den Lotteriebüchern der Collecteurs kann gemeinrechtlich gegen Spieler keine privilegierte Beweisraft beigelegt werden.

C. Rechtsverhältniß zwischen Direction und Collecteurs. 1) Gewöhnlich ist vorgeschrieben, daß nur mit obrigkeitlicher Erlaubniß Collecteurs angenommen werden dürfen. 2) Grundlage dieses Rechtsverhältnisses ist der zwischen beiden Theilen abgeschlossene Contract. Nimmt eine Direction nur solche Hauptcollecteurs an, die eine bestimmte Zahl von Loosen, z. B. 50 oder 100, auf feste Rechnung beziehen, so liegt ein Kaufgeschäft insoweit vor; bezüglich weiterer Loose, die ein Collecteur bestellt oder zugeschickt bekommt, ist er als Mandatar der Direction zu betrachten. Nach denjenigen Plänen, welche Collecteurs als nächste Schuldner der Spieler für Treffer hinstellen, sind jene die Assignatäre der Direction. Die Perfection des Vertrags liegt auch hier in der beiderseitigen Annahme und Einwilligung. Nach dem Vertrag ist zu beurtheilen, ob und bis wohin Collecteurs nicht abgesetzte Loose zurückgeben, ob und in welcher Weise sie Credit geben dürfen, wie und wenn sie mit der Direction abzurechnen haben etc. 3) Bisweilen befißt die Direction eine stillschweigende Hypothek auf das Gesamtvermögen ihrer Collecteurs, welche dann mit dem Tage der Geschäftsöffnung beginnt. 4) Ob die Collecteurs ihre planmäßigen Gebühren, deren Größe überall verschieden zu sein pflegt, von der Direction oder von den Spielern zu beziehen haben, hängt von dem Plane ab; jenes entspricht am meisten ihrer gewöhnlichen Stellung, dieses aber ist üblicher. 5) In Streitfachen zwischen Direction und Collecteurs tritt das ordentliche Verfahren ein, ohne daß den beiderseitigen Büchern gemeinschaftlich die Beweisraft der Handelsbücher zugestanden werden kann.

D. Rechtsverhältniß zwischen Haupt- und Unter-Collecteurs. 1) Unter-Collecteurs werden in der Regel von den Haupt-Collecteurs, nicht von der Direction, angenommen; jedoch ist in den meisten Ländern auch zu deren Anstellung obrigkeitliche Erlaubniß erforderlich und fortdauernde polizeiliche Beaufsichtigung der Unter-Collecteurs im Interesse des Publicums zu wünschen. 2) Gewöhnlich lautet der Vertrag zwischen beiden Theilen dahin, daß die Unter-Collecteurs die ihnen vom

Haupt-Collecteur übermachten Loose planmäßig abzugeben, die Instruction der Haupt-Collecteurs soweit thunlich zu beachten, über Einsatz- und Gewinnelder mit ihrem Haupt-Collecteur, nachdem sie die Original-Trefferloose von den Gewinnern einzulösen gesucht haben, abzurechnen und ihre Gebühren von den Haupt-Collecteurs zu erhalten haben. 3) In der Regel dürfen Unter-Collecteurs nur die mit Unterschrift ihres Haupt-Collecteurs versehenen Loose, also nur Loose aus dessen Collecte, debittiren. Bisweilen müssen auch sie alle Loose mit unterzeichnen, oder der Spieler kann es wenigstens verlangen. 4) Für den vorschriftsmäßigen Debit der Unter-Collecteurs haftet ihr Haupt-Collecteur in der Regel gerade so, wie für denjenigen des letztern die Direction. 5) Nach den meisten Plänen darf kein Collecteur Trefferloose eines Andern einlösen. 6) Auch ein Unter-Collecteur kann Separatverträge mit seinen Abnehmern schließen, für welche er indessen ausschließlich einzustehen hat. 7) Als Mandatäre ihres Haupt-Collecteurs haben Unter-Collecteurs ihre Gebühren von diesem zu empfangen, wenn nicht der Spielplan ein Anderes vorschreibt. Jedenfalls gebührt ihnen ausschließlich das Douceur, welches der Spieler bei Bezug eines Treffers zahlen will und nicht ausdrücklich dem Haupt-Collecteur bestimmt, da ein Mandatar, was er bei Gelegenheit seines Mandats erwirbt, gemeinrechtlich für sich behalten darf. Mit Recht ist übrigens gewöhnlich das Bedingen von Douceurgeldern und Gewinnanteilen bei Strafe verboten. 8) In Hinsicht auf Streitfälle zwischen Haupt- und Unter-Collecteurs gilt dasjenige, was oben bereits bemerkt worden ist. — Das Nähere über das Lotteriespiel s. in *Ben der, die Lotterie, Heidelb. 1832*, woselbst auch, im §. 4. die *Gesichte der Lotterie*, im §. 5. deren *technische Einrichtung* auseinandergesetzt ist, während der Anhang, S. 221 flg., einen Abdruck der wichtigsten Verordnungen und Auszüge einiger Lotterienpläne enthält.

Lotterie-Anlehen sind diejenigen öffentlichen Anlehen (s. *Anlehen*), deren Verzinsung und Tilgung, theilweise oder ganz, durch planmäßige Verlosung von Gewinnsten bewirkt wird. Der unternehmende Staat verwendet zu diesen Gewinnsten entweder nur den Ertrag der Zinseszinsen, oder auch einen Theil der regelmäßigen, zur Basis genommenen Verzinsung, seltener endlich auch einen Theil des Capitalwerthes selbst. Bei der dem Menschen nun einmal inwohnenden Neigung zum Glücksspiele finden die Lotterie-Anlehen sehr bereitwillige Aufnahme beim Publicum, und wenn sie auch einerseits viele Capitalien einem regelmäßigen Zinsgenuß entziehen, so geben sie andererseits dem kleinern Capitalisten Gelegenheit, kleine Summen mit den Zinsen zu sparen, wenn nämlich, wie dies meist der Fall ist, die kleinsten und spätesten Gewinnste immer noch Capital und etwas einfache Zinsen sichern. Ist letzteres wirklich der Fall, so unterscheiden sich diese Glücksspiele wesentlich von den gemeinen Lotterien, bei denen der Eine unabänderlich nur vom Verluste des Andern gewinnen kann; die vom Staate bewirkte Gewinnung des Interfuriums gereicht aber dem Mitspielenden nicht leicht zum Verluste.

Beim Ankauf von Loosen kann man nun entweder nur die Verzinsung seines Capitals, oder auch die Möglichkeit, größere Gewinnste zu erhalten, ins Auge fassen. Im erstern Falle wird man fragen, wie hoch das angelegte Capital verzinst sein würde, wenn man das Unglück hätte, erst in der letzten Ziehung mit einem der niedrigsten Gewinnste herauszukommen. Angenommen, es läme ein östreich. Loos à 500 fl., Ende Juli 1838 zum Cours von 600 eingekauft, erst 1860 mit 1000 fl. heraus, so würde dies eine einfache Verzinsung von

x.	400 Fl.
500.	100 =
22.	1 =
<hr/>	
x.	= 3,175 $\frac{2}{3}$

darbieten; umgedreht würde ein Loos von 500 Fl., wenn es im obigen Falle 4 $\frac{2}{3}$ bringen sollte, zum Cours von (188:100 = 1000 Fl. x) 532 gekauft werden müssen. — Sollten in beiden Fällen Zinseszinsen gerechnet werden; so würde dies (100 + p = 100 $\sqrt[n]{\frac{s}{c}}$) zwischen 2 und 3 $\frac{1}{2}$ und einen Looswerth von nahe an 422 Fl. geben.

Wer aber nun auch die Chancen des Glücksspiels mit in Rechnung ziehen will, der wird einen Durchschnittswerth unter Zuziehung der Gewinnste zu wissen wünschen. Das Verfahren hierbei ist, wenn man nur einfache Zinsen rechnen will, folgendes:

Man sucht erst den Werth aller noch vorhandenen Gewinnste bis zur Zeit rückwärts, wo man kaufen will, indem man die Capitalien, z. B. zu 4 $\frac{2}{3}$ Zins, für das erste Jahr wie 104:100, für das zweite wie 108:100 u. reducirt. Die Summe aller so reducirten Gewinnste dividirt man durch die Anzahl der noch mitspielenden Loose.

Bei dem badenschen Anlehen von 1820 in 50 Fl. Loosen werden im November

1838	682,940 Fl.
1339	763,715 =
1840	777,115 =
1841	818,115 =
1842	892,920 =
1843	1,027,073 = gezogen.

Da die Zahlung aber erst am 1. März des nächsten Jahres erfolgt, so soll hier der Durchschnittspreis immer per 1. März des laufenden Jahres verstanden sein.

Die im November 1838 gezogenen Gewinnste sind also den 1. März 1839 gefällig, und ihr Betrag muß daher per 1. März 1838 reducirt werden, u. s. f. wie folgende Aufstellung zeigt:

1838	(104:100)	Fl. 656,673
1839	(108:100)	= 707,143
1840	(112:100)	= 693,853
1841	(116:100)	= 705,272
1842	(120:100)	= 744,083
1843	(124:100)	= 828,285

4,335,309 Fl.

für überhaupt 47,000 Loose; daher ein Loos (47,000:4,335,309) = 92 $\frac{2}{3}$ Fl. Anders und zwar folgendes ist die Rechnung, wenn Zins auf Zins dabei gelten soll:

Man bestimmt sich ebenfalls erstens über den Zinsfuß, zu dem man sein Capital angelegt wissen will, und reducirt die Gewinnste der letzten Ziehung auf ihren Werth ein Jahr vorher; dazu rechnet man die Gewinnste der vorletzten Ziehung und reducirt die Summe auf ihren Werth ein Jahr vorher. So fährt man fort bis auf das Jahr, für welches man den Durchschnittswerth finden will, und dividirt das endliche Resultat mit der Anzahl der noch vorhandenen Loose. Die Gewinnste der letzten Ziehung oben erwähneter badenscher Loose betragen:

K. Schieb's Universal-Lexikon, Bd. II.

	1,027,073 Fl.
Reducirt, weil die Zahlung ein Jahr später	
zu 104:100	987,570 =
Dazu die Gewinnste von 1842	892,900 =
	1,880,470 Fl.
reducirt zu 104:100	1,808,144 Fl.
Dazu die Gewinnste von 1841	818,115 =
	2,626,259 Fl.
reducirt zu 104:100	2,525,249 Fl.
Dazu die Gewinnste von 1840	777,115 =
	3,302,364 Fl.
reducirt zu 104:100	3,175,350 Fl.
Dazu die Gewinnste von 1839	763,715 =
	3,939,065 Fl.
reducirt zu 104:100	3,787,562 Fl.
Dazu die Gewinnste von 1838	682,940 =
	4,470,502 Fl.
reducirt zu 104:100	4,298,560 Fl.

Da nun vor der im Novbr. 1838 fallenden Ziehung laut Plan noch 47,000 Loose im Rade sind, so stellt sich der Durchschnittswerth pr. 1838 nahe an 91 $\frac{2}{3}$ Fl. Das Jahr darauf wird er (40,200 Loose in 3,787,562 dividirt) nahe 94 $\frac{2}{3}$ Fl. sein,

für 1840 circa 97 Fl.

= 1841	= 100 =
= 1842	= 103 =
= 1843	= 107 =

Wenn nun, wie es gewöhnlich der Fall ist, der Preis der Loose höher ist als der sich herausstellende Durchschnittspreis, so muß der Ueberschuß als Prämie für die Hoffnung auf einen der höhern Gewinnste angesehen werden. Jedenfalls bleibt dasjenige Loos das vortheilhafteste für den Einkauf, dessen Cours am wenigsten über den Durchschnittswerth hinausgeht.

Nachträglich haben wir noch der Serien und der Promessen zu gedenken. Bei fast allen Lotterie-Anlehen findet die Einrichtung statt, daß die Loose in Serien getheilt sind und daß vor der Nummerziehung eine oder mehrere Serienziehungen stattfinden. Da nun im Voraus bestimmt ist, welche Nummern in jeder Serie enthalten sind, so steigen nothwendig die in einer gezogenen Serie enthaltenen Nummern, Serienloose genannt, bedeutend an Werth, ja sie kommen in der Zwischenzeit bis zur Ziehung der Nummern wenig mehr auf den Markt.

In neuerer Zeit hat sich ein besonderes Geschäft, Promessen spiel genannt, eingerichtet. Man kommt mit dem Besitzer von Loosen überein, eine gewisse Nummer, die er besitzt, unter der Bedingung spielen zu wollen, daß man auf den kleinsten Gewinnst verzichtet. Man versteht sich gegenseitig 1) über den Preis der Promesse und 2) über die Summe, die der Miether herauszahlen muß, wenn auf die gemietete Nummer mehr als einer der kleinsten Gewinnste fallen sollte. Darüber stellt der Vermietter einen Schein aus und dieser wird eben Promesse genannt. Wir würden dem Raume dieses Werkes Gewalt anthun, wenn wir uns über die Auffindung des mittlern Preises einer solchen Promesse verbreiten wollten und verweisen deshalb auf Dr. Unger's neue Sammlung von Abhandlungen, Gotha und Erfurt, 1832.

Ueberhaupt müssen wir schließlich bemerken, daß die meisten

Lotterie-Anlehen, in Bezug auf Durchschnittswerth und Höhe der Verzinsung, speciell berechnet worden sind, unter Andern von Bader, Sohn &c.

Louis blanc, Louis d'argent, Silberludwig, auch wohl sonst französische Speciesthaler genannt. Sie kommen noch mitunter vor, wurden in Frankreich von 1640 bis 1709 gemünzt, enthalten 14 Loth 10 bis 11 Grän fein, und sind 1 Thlr. 12 Sgr. 5½ Pfen. preuß. Et. werth. Man hatte auch halbe und Viertel Thaler dieser Art.

Louisd'or (Goldludwig), Ludwigd'or. Unter dieser Benennung hatte man, besonders in dem alten königlichen Frankreich, von 1716 an, eine große Anzahl Goldsorten (alte Louisd'or, Sonnen-Louisd'or, Schild-Louisd'or, neue Louisd'or; Mirilitons, Noailles mit 4 Wappen, Malteserkreuz &c., auch in halben und doppelten Stücken, nach Verhältnis der einfachen) ausgeprägt, die ihre Bedeutung größtentheils für uns verloren haben und deren Gewicht, Gehalt und Werth unter „Münzen überhaupt“ nachgesehen werden kann. Nur die sogenannten französischen neuen Louisd'or, von 1785 bis zur französischen Revolution (in einfachen, halben und doppelten neuen Louis), die noch öfters vorkommen, verdienen eine nähere Erwägung. Sie sind zu 21 Karat 6 bis 8 Grän fein befunden worden, sollten den Werth von 4 vollwichtigen Laub- oder Neuthalern = 11 Gulden im 24-Guldenfusse haben, und fanden in dem benachbarten Deutschland wie in der Schweiz einen starken Umlauf, besonders auch in Frankfurt a/M. — Wenn sie vollwichtig sind, ist ihr eigentlicher Werth in Passirpistolen zu 5 Thalern: 5½ Thaler.

In der Schweiz legte man den Münzfuß dieser französischen Goldsorte, die so beliebt geworden war, zum Grunde, als man selbst ähnliche Goldmünzen, von 21½ bis 21¾ Karat fein, auszuprägen anfang, welche ebenfalls „neue Louisd'or“ genannt werden und einen Zahlwerth von 16 Schweizer-Franken genießen, oder von 11 Gulden im 24-Guldenfusse. S. auch unter den verschiedenen Schweizer Plätzen und Cantons nach.

Zu bemerken bleibt, daß man in verschiedenen Gegenden Deutschlands, besonders aber in den Handelsplätzen Bremen und Leipzig die Goldpistolen, Friedrichsd'or &c. unrichtig Louisd'or nennt, von denen sie, wenigstens dem Werthe nach, sehr verschieden sind.

Ludwigsd'or ist auch die Benennung für eine neu entstandene deutsche Goldmünze, welche man vor wenig Jahren im Großherzogthume Baden in einfachen Stücken zu 5, und in doppelten zu 10 Thalern in Gelde, oder zu 500 und zu 1000 Kreuzern, den Thaler zu 100 Kreuzer, zu prägen anfang, die gesetzmäßig 21¾ Karat fein sein sollen, und hiernach und vermöge ihres Schrotens (40½ einfache Stück auf die köln. Brutto-Mark) einen Werth von 4,36177 Thaler in Passirpistolen zu 5 Thlrn. haben, also den eigentlichen deutschen Goldpistolen oder goldenen 5-Thalerstücken im Werthe nicht gleichkommen.

Louisiana, f. Neu-Orleans.

Louisville, f. Kentudi.

Louviers, bedeutende Fabrikstadt im französischen Departement der Eure (Provinz Normandie) und an der Eure, mit 10,000 Einw. und ausgezeichnet durch ihre Feintuchfabriken, jetzt auch durch Baumwollenmanufacturen; doch sollen die Tuchfabriken, welche die schönsten und feinsten Tuche in Frankreich verfertigen, bis auf ein Drittel ihres vorigen Bestandes sich vermindert haben. Auch ist zu bemerken, daß Louviers sonst die superfeinen Tuche aller Farben mit Ausnahme der

schwarzen lieferte, jetzt aber sich hauptsächlich mit der Fabrication schwarzer Tuche beschäftigt.

Löwen (franz. Louvain), Stadt von großem Umfange in einer fruchtbaren Gegend der belgischen Provinz Südrabant, an der schiffbaren Dyle und an dem von hier über Mecheln zur Ruyel und Schelde führenden Canale von Löwen, mit 27,000 Einw. Vor mehr als 300 Jahren hatte die Stadt dreimal so viel Bewohner und die wichtigsten Tuchfabriken Europa's, welche damals 100,000 Arbeiter beschäftigt haben sollen. Auch jetzt treibt man hier noch etwas Tuch- auch Blondensabrication, unterhält einige Cattundrudereien, eine Blausärkerei, Stüdgießerei, Braantweinbrennereien, viel Mahl- und Oelmühlen, verfertigt feine Hüte und treibt lebhaften Handel mit dem hier und in der reichen Umgegend erzeugten Wein, Del, Getreide, Haas, Flach, Buchweizen, Robn- und Alesamen, für welche Artikel Löwen ein Hauptmarkt ist. Das wichtigste Erzeugniß aber der Stadt ist Bier. Es ist in ganz Brabant als das beste berühmt, und die 21 großen Brauereien, die hier in Thätigkeit sind, sollen wöchentlich 6—800 Tonnen allein nach Antwerpen versenden.

Löwen hat auch eine alte, schon seit 1426 begründete Universitäts (im 16. Jahrh. eine der berühmtesten und besuchtesten Hochschulen Europa's, mit 6000, jetzt nur noch mit 700 Studenten). Sie wurde durch die Franzosen aufgehoben, 1817 aber wieder hergestellt und mit einem botanischen Garten u. a. wissenschaftlichen Anstalten versehen.

Löwen (Goldlöwen) oder Lionsd'or, und Löwenthaler der ehemaligen belgischen Staaten, welche 1790 ausgeprägt worden sind. — Erstere, eine Goldmünze zu 14 Gulden, war 22karatig und in Passirpistolen zu 5 Thalern, gegen 6½ Thaler werth; letztere, eine Silbermünze, zu 3½ Gulden, war 13½löthig und gegen 1½ Thaler preuß. Et. werth.

Löwenthaler nannte man auch die bekannte holländische Silbermünze, die seit 1606 ausgeprägt wurde, 11 Loth 16½ Grän fein in der köln. Mark hielt, einen Silberwerth von 36½ Silbergr. preuß. Et. hatte, und sehr stark nach der Türkei gingen, wo sie unter der Benennung *Aslani* sehr beliebt waren, und wovon man auch halbe in verhältnißmäßiger Ausbringung hatte. — Jetzt werden diese Löwenthaler nicht mehr gemünzt.

Loya, f. Guapaguil.

Lübeck. Diese alte und berühmte, jedoch von ihrem frühern Glanze sehr herabgekommene freie Hansestadt mit 26,000 (im 17. Jahrh. noch 46,000) Einwohnern, die zum größern Theile von Handel und Schifffahrt, weniger von Fabriken leben, liegt an der schiffbaren, etwa 3 Stunden unterhalb der Stadt in die Dilsch mündenden Trave, welche innerhalb der Stadt den schiffbaren Ausfluß des nahen Rakeburger Sees, die Wakenitz genannt, und oberhalb derselben die schon 1398 schiffbar gemachte und mittels der Delsenau durch einen Canal mit der Elbe verbundene Stedenitz aufnimmt. Ihre Handelsgröße entwickelte sich mit der Erweiterung und dem Ausfließen der Hanse (oder des mächtigen, um die Mitte des 13. Jahrh. (1241) von Lübeck und Hamburg ausgegangenen und für Deutschlands Handel so wohlthätigen Hanses undes (f. d. Art.), an dessen Spitze Lübeck fast während drei Jahrhunderten stand, und dessen Macht erst durch die neuern Zeiterreignisse erschüttert wurde, so daß nur noch die drei im Bündnisse stehenden Hansestädte, Hamburg, Lübeck und Bremen, an sein Dasein und seine ehemalige Größe erinnern.

Durch seine Lage begünstigt, treibt Lübeck aber noch immer einen bedeutenden Handel mit mehr als 72 eigenen Schiffen, von denen der größere Theil nur die Ostsee, namentlich die russischen Häfen, ein geringerer Theil die Nordsee und das atlantische Meer besucht. Das Hauptgeschäft besteht in Zwischenhandel mit Deutschland und den Ostseeländern, hauptsächlich mit Hamburg, daher denn auch Lübeck eine Hauptniederlage von russischen, polnischen, preussischen, schwedischen und dänischen Producten ist. Mehrere bedeutende Häuser treiben indessen auch einen ansehnlichen Eigenhandel, besonders in Getreide, Wein, Leder, Flachs und mehreren nordischen Producten, und machen wichtige Bantgeschäfte mit Hamburg, Kopenhagen, Petersburg etc. — Seit 1826 wird hier auch ein Wollmarkt gehalten, und im J. 1833 war die Zufuhr von Wolle 15—16,000 Stein. Ein Pferdemarkt besteht schon länger.

Die hiesigen Fabriken sind nicht erheblich; sie liefern hauptsächlich Tabak, Zucker, Amidon, Leder, Eichen, musikalische Instrumente, gute Spielarten, Knochenwärze, Gold- und Silberdraht, Nollenblei etc.; auch gibt es hier einige Kupferhämmer, Fischbeinreißereien und Leimsiedereien; die Verarbeitung von Wolle, Baumwolle und Seide beschäftigt nur wenige Familien, dagegen ist aber der Schiffsbau auf mehreren Werften als ein nicht unbedeutender Industriezweig zu betrachten. Auch hat Lübeck ein Seebad.

Zur Erleichterung des Verkehrs bestehen hier 5 See-Assurancegesellschaften, sowie eine Disconto- und Darlehncasse. Auch hat Lübeck eine Lebensversicherungsanstalt, die im Jahre 1835 über 1½ Mill. Thlr. Versicherungen hatte. Nahe bei der Stadt ist ein sicherer Hafen für kleinere Schiffe, die nicht tiefer als 8 bis 9 Fuß im Wasser gehen; aber der große und eigentliche Hafen Lübecks ist bei dem kleinen, von kaum 1200 Menschen bewohnten Städtchen Travemünde, das sich durch gut eingerichteten Bootsweisen auszeichnet und wo jährlich 800 bis 1000 Schiffe aus- und einlaufen, auch ein hoher Leuchthurm dem Schiffer bei Nacht zum Wegweiser dient.

Im J. 1836 kamen für Lübeck 815 Schiffe von 29,754 Commerzlasten zu Travemünde an, und zwar 281 dänische (das Dampfschiff eingerechnet, das 27mal von Kopenhagen kam), 177 russische (Dampfschiffe von St. Petersburg 26, von Riga 5), 154 schwedische (Dampfschiffe von Stockholm 16), 113 lübecker, 37 preussische, 30 englische, 19 holländische, 16 hannoversche, 12 mecklenburger, 4 oldenburger, 1 hamburgener, 1 norwegisches. Außerdem noch offene Küstenfahrzeuge: 231 von 874 Commerzlasten.

Lübeck ist, ebenso wie Hamburg, dem von ihnen angenommenen freien Handelssysteme treu geblieben und hat sein Zollwesen den jetzigen Zeiten und Grundsätzen des möglichst freien Verkehrs gemäß umgestaltet, und besonders für transitirende Güter nur eine ganz geringe feste Abgabe bestimmt. Denn nach der im J. 1833 erschienenen neuen Lübecker Zollordnung wurden alle bisherigen Zölle, Nebenabgaben und Accidenzien aufgehoben, und zur künftigen Erhebung nur eine einfache mäßige Eingangsabgabe von ½ Proc. des Facturawerths von allen Fabrik- und Manufacturwaaren und Farbstoffen, und von 1—10 Schill. pro 100 Pfund von allen nordischen Producten, von Colonialwaaren und gröbern Artikeln festgesetzt, wovon man sich große Beförderung des Handels, besonders des Transits, mit Recht versprach.

In dem „Lübecker Blatte“ von 1837 findet sich über den gegenwärtigen Zustand Lübecks ein interessanter Artikel, worin es unter anderm heist:

„Lübecks geographische Lage, Lübecks innere Geschäftseinrichtungen hatten seit der Hanse den Kreis seines Geschäftsbetriebes vorzüglich auf den des Zwischenhandels zwischen den Ostseeländern und dem Westen und Süden Europa's und auf seine Schiffsbereitungen beschränkt. Vor der französischen Occupation war der Umfang jenes Handels von großer Bedeutung und brachte unsere Stadt auf eine hohe Stufe der Wohlhabenheit. Worauf gründete sich dieser Flor? Eines Theils auf die Nichtintelligenz der Ostseeländer, welche von hier ihre Bedürfnisse bezogen, und der westlichen Länder, denen wir die nordischen Producte zuführten; anderntheils und vorzüglich auf die großen Geldkräfte und den Credit sowohl des Staatshaushaltes, der dadurch jedes notwendige Mittel zur Beförderung des Handels ins Leben rufen konnte, als auch der hiesigen Kaufmannschaft selbst, die dadurch befähigt war, jeden Anspruch der mit unserm Plage in Verbindung stehenden fremden Handelsplätze zu befriedigen und jeden Unternehmungsgeist zu befördern. Die französische Occupation löste diese Verhältnisse. Die Ostseehäfen suchten directe Beziehungen ihrer Bedürfnisse, welche sie von hier nicht mehr beziehen konnten, und auch die westlichen Länder gewöhnten sich mehr an directe Beziehungen der Ostseeproducte. Unsere benachbarten Häfen erwachten aus ihrem Schlummer und trachteten, Theil an dem Wenigen zu nehmen, was uns noch geblieben war. Von ihren Regierungen werden sie in diesem Streben möglichst unterstützt durch Orts erleichterungen, durch Vermehrung der Communication mit dem Innern und wo möglich durch auf unsern Platz rückwirkende nachtheilige Einrichtungen. Lübeck steht freilich nicht müßig da in diesem Kampfe. Es strebt, sich das Wenige, was ihm von dem frühern Glanze seines Handels geblieben, zu erhalten. Es erhält sich auch noch durch seine im Vergleich zu seinen Nachbarhäfen umfassenderen Geldmittel, durch seinen hochstehenden kaufmännischen Credit, durch seine viele Handelsinstitutionen, Dampfschiffe, Assurancecompagnien, Discontocasse“ etc.

Lübeck-Petersburger Dampfschiffahrt. Dem allgemeinen Bedürfnis entsprechend, auf eine schnellere und sichere Art Deutschland mit Rußland zu verbinden, bildete sich schon im Jahre 1830 zwischen Lübeck und St. Petersburg eine Dampfschiffahrtsgesellschaft, welche Kaiser Nikolaus bestätigte und derselben ein Privilegium erteilte, auf 12 Jahre (von 1831—1843), aus und in die russischen Häfen der Ostsee Passagiere und Güter mit zwei Dampfschiffen zu fuhren, welcher Verbindungslinie nun auch Preußen von Stettin (Swinemünde) und Stralsund aus sich angeschlossen hat, indem es durch ein Dampfschiff Passagiere von Preußen aus über diese Orte den Dampfschiffen der Gesellschaft entgegenführt. Wie gut sich hier die niedergelegten Actien rentirten, beweist theils die starke Dividende, theils der Umstand, daß die Gesellschaft, um den Verkehr zwischen diesen Ländern noch mehr zu erleichtern, bereits ein drittes Dampfschiff für die Fahrt von Lübeck über Stralsund, Swinemünde, Riga, Kronstadt und Petersburg erbaut hat, so daß nun regelmäßig jede Woche von Lübeck sowohl als von Petersburg ein Dampfschiff abgehen kann. — Eine Paketbootfahrt zwischen beiden Plätzen besteht noch außerdem.

Die Vorarbeiten zu der vielbesprochenen Eisenbahn zwischen Lübeck und Hamburg sollen nun wirklich begonnen haben. Es wäre dies um so wünschenswerther, da bei der Wichtigkeit des Stedenitz-Canals die Fahrt auf demsel-

ben zur Elbe und nach Hamburg nur mit solchen Gütern geschehen kann, bei denen ein Verzug im Transport unschädlich ist.

Ebenso findet durch Dampfschiffahrt eine regelmäßige Verbindung mit Stockholm und Kopenhagen statt, und wöchentliche Paketbootfahrt zwischen Petersburg, diesen Städten und Lübeck besteht noch außerdem.

Münzen u. Curß. Lübeck rechnet gewöhnlich nach Mark zu 16 Schillingen à 12 Pfennige Courant, und da 34 Mark hiesig auf eine köln. Mark fein Silber gehören, so ist eine hiesige oder lübische Mark 0,4117647 Thlr. = 12 Sgr. 4,235 Pfen. preuß. Et. werth.

Das Verhältniß sämtlicher hiesiger Rechnungsmünzen ist folgendes:

1 Courant-Thaler hat 3 Mark, 48 Schillinge, 576 Pfennige	
1 = 16 = 192	:
1 = 12 =	:

An goldenen und silbernen Münzen sind seit 1726, nach dem festgesetzten niedersächsischen Münzfuße, hier ausgeprägt worden, wie folgt:

1) In Golde: Ganze und halbe Portugalöser, zu 10 und 5 Ducaten, im Feingehalte 23½ Karat.

Indessen sind die ganzen und halben Portugalöser nur Schaumünzen.

Doppelte und einfache Species-Ducaten, 67 Stück auf die raube Mark, zu 23½ Karat fein.

2) In Silber: Speciesthaler, gesetzmäßig 8 Stück auf die raube köln. Mark, zu 14½ Loth fein.

Courantthaler, 8½ Stück auf die köln. Brutto-Mark, zu 12 Loth fein.

Zwei- und Ein-Markstücke, 12½ und 25½ Stück auf die selbe raube Mark, zu 12 Loth fein.

Halbe Mark- oder 8 Schillingstücke, 42½ Stück auf die Mark, zu 10 Loth fein.

Viertel-Mark- oder 4 Schillingstücke, 76½ Stück auf die Mark, zu 9 Loth fein.

Achtel-Mark- oder 2 Schillingstücke, 110 Stück auf die Mark, zu 7 Loth fein.

Schillingstücke, 216 Stück auf die raube Mark, zu 6 Loth fein.

Silber-Scheidmünze: Halbe Schilling- oder 6 Pfennigstücke, 304 Stück auf d. Mark, zu 4 Loth fein.

Viertel-Schilling- oder 3 Pfennigstücke, 456 Stück auf die Mark, zu 3 Loth fein.

Kupfermünzen werden in Lübeck nicht geprägt.

Fremde Münzsorten haben hier denselben veränderlichen Curß wie in Hamburg, wie man sich denn überhaupt in Lübeck bei allen Wechselvorfällen nach dem Hamburger Curßzettel richtet, worin bisher allensfalls Wechsel auf Amsterdam eine Ausnahme machten, die man veränderlich zu 117 Thaler lübisch Courant, mehr oder weniger, für 100 Thaler niederländisch Courant, und so auch bei Ziehungen auf Hamburg 123 Thaler lübisch Courant, mehr oder weniger, für 100 Thaler Hamburger Banco notirte. Sehr häufig zieht man von auswärtigen Plätzen auf Lübeck, zahlbar in Hamburg und in Hamburger Banco, wo dann der Trassat in Lübeck verglichen auf ihn laufende Ziehungen nur mit dem Domicilium in Hamburg zu versehen hat.

Bei directen Ziehungen auf hier finden 10 Respecttage nach dem Verfalltage statt, Sonn- und Festtage mit inbegriffen. Ufo ist nicht angeordnet.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Fuß ist die Hälfte der Elle. Er hat 12 Zoll à 12 Linien, und ist 127,5 alte Pariser Linien oder 287,02 Millimeter lang. 100 Lübecker Fuß = 28,762 Meter, 94,36 englische, 91,64 preussische, oder 90,99 Wiener Fuß.

Die Länge der Lübecker messingenen Normal-Elle beträgt, wenn die beiden zu starken äußersten Endeinschnitte auf dem Stabe nicht mit gemessen werden, bei + 13° R. genau 255 alte Pariser Linien; das sind 575,24 Millimeter. 100 Lübecker Ellen = 57,524 Meter, 62,91 engl. Yard, 86,25 preussische, oder 73,82 Wiener Ellen.

Feldmaß. Die Ruthe ist 16 Fuß oder 4,60192 Meter lang. Die Quadratruthe enthält daher 256 Quadratsfuß oder 21,177608 Quadratmeter.

Auf einen Scheffel Ausfaat werden innerhalb der Landwehr 60, außerhalb der Landwehr aber 70 Quadratruthe gerechnet. 4 Scheffel machen 1 Tonne und 96 Scheffel 1 Last.

Brennholzmaß. Der Faden Stadtmaß wird 6 Fuß 8 Zoll breit und eben so hoch angegeben; genau gemessen sind es aber nur 6 Fuß 7½ Zoll. Der Forstfaden ist gesetzlich 7 Fuß breit und eben so hoch. Die gewöhnliche Scheitlänge ist 3 Fuß; es wird aber immer 1 bis 1½ Zoll zugegeben. Auch ist es gebräuchlich, der Höhe ein Scheit Holz zuzugeben. 10 Forstfaden machen circa 11 Stadtfaden.

Fruchtmaß. Die Last hat 8 Drömt, oder 24 Tonnen, oder 96 Scheffel à 4 Faß.

Der Roggen- und Weizen-Scheffel hält circa 35 Liter.

Der Hafer-Scheffel hält nach Ehelius 39,63 Liter. Nach diesem Scheffel soll auf dem Markte Alles verkauft werden; ob gestrichen oder gebäuft, ist nicht bestimmt.

Die Aepfel-Tonne, nach welcher zuweilen gekauft wird, hält 4 gebäufte Hafer-scheffel.

100 Roggenscheffel = circa 35 Hectoliter, 12 engl. Imp. Quarter, 63,7 preuß. Scheffel, oder 56,9 Wiener Megen.

100 Hafer-scheffel = 39,63 Hectoliter, 13,63 engl. Imp. Quarter, 72,11 preuß. Scheffel, oder 64,44 Wiener Megen.

Es werden hier aber auch Ein- und Verkäufe nach der holsteinischen halben Tonne, welche nahe 2 Lübecker Roggenscheffel hält, sowie auch nach dem Gewichte gemacht.

Es soll hier, anstatt der bisherigen Maße, als einziges Fruchtmaß, ein Halb-Tonnenmaß eingeführt werden; doch ist es bis jetzt noch beim Alten geblieben.

Hohlmaße für andere trockene Dinge. Das Steinkohlenmaß hält 38 Stübchen, und das Salzmaß circa 39 Stübchen.

Zum Messen des Segeberger Kalks wird gewöhnlich die holsteinische halbe Tonne gebraucht.

Flußmaß. Das Orbst Wein hat 1½ Ohm, oder 6 Anker, oder 30 Viertel; das Viertel hat 2 Stübchen, oder 4 Kannen, oder 8 Quartier à 2 Plank.

Das Faß Bier hat 80 Kannen oder 160 Quartier.

Das Quartier (Wein, Bier etc.) hält nach Ehelius 0,9363 Liter, und daher die Kanne 1,8726 Liter*).

100 Lübecker Quartier = 93,63 Liter, 20,608 engl. Imp. Gallon, 81,773 preuß. Quart, oder 66,169 Wiener Maß.

Das Del wird per Centner à 112 Pfund verkauft.

Handelsgewicht. Der Centner hat 8 Liefpfund oder 112 Pfund; das Pfund hat 32 Loth à 4 Quentchen.

*) Außer dem Quartiere sind noch zwei Normalmaße für Flüssigkeiten vorhanden, ein Stübchen- und ein Kannenmaß, welche aber beide mit dem Quartiere verhältnismäßig nicht genau übereinstimmen. &

Das Schiffspfund hat $2\frac{1}{2}$ Centner, oder 20 Liebfund $\approx 1\frac{1}{2}$ Pfd.

Das Schiffspfund zur Fuhre (zu Lande) wird zu 20 Liebfund ≈ 16 Pfund, mithin zu 320 Pfund gerechnet.

Das (von dem Wagen stark abgenutzte) Original des Handelsfundes, welches die Jahreszahl 1654 trägt, wiegt, nach der genauen Bestimmung des Stadtraths Schumacher, 7480,3734 engl. Trop: Grän, das sind (das engl. Trop: Pfund $= 373,246$ Grammen angenommen) 484,726 Gramm. Der Centner wiegt hiernach 54,2893 Kilogr.

100 Pfund $= 48,473$ Kilogr., 106,86 engl. Pfund Avdps., 103,64 preuß., oder 86,56 Wiener Pfund.

Es besteht aber ein Unterschied zwischen diesem Normalpfunde und den Stadtgewichten, indem die letzteren etwas schwerer sind^{*)}. Man kann annehmen:

300 Pfund Stadtgewicht $= 301$ Normal-Gewicht.

Die Wolle wird (seit Lübeck einen Wollmarkt hat) pr. Stein von 22 Lübecker Pfund verkauft.

Das Gold- und Silbergewicht ist die kölnische Mark, die mit der Hamburger köln. Mark gleiche Schwere haben soll.

Das Medicinalgewicht ist das alte Nürnberger (und nicht das alte Amsterdamer Medicinalgewicht, wie zuerst Lohmann in seinen Tafeln der Medicinal- und Apothekergewichte fälschlich angegeben, und dadurch Andere ebenfalls zu einer falschen Angabe verleitet hat).

Von der kölnischen Mark sowie auch von dem Medicinalpfunde sind aber in Lübeck keine Originale vorhanden^{**)}.

Eine Kiepe Plattische (Schollen) hat 600 Stück. Eine Rolle Stock- oder Rundfisch hat 180 Stück. Das Hundert Breter hat 10 Zwölfter ≈ 12 Stück, oder 120 Stück.

Lübisch Geld, Lübisch Courant. Schon die Benennung zeigt zur Genüge, daß die alte Hansestadt Lübeck dieser Geldsorte und diesem Zahlungswerthe den Namen gegeben haben müsse, und Hamburg hat mit Lübeck dieselbe Währung gemein, worin bekanntlich 11 $\frac{1}{2}$ Reichsthaler oder 34 Mark, Lübisch Courant genannt, eine köln. Mark fein Silber ausmachen, wie auch unter Hamburg und Lübeck nachgewiesen worden.

Lublin, Hauptstadt der gleichnamigen Wojwodschafft des Königreichs Polens, in einer der fruchtbarsten Gegenden an der Wisliza und nächst Warschau die wichtigste Stadt des Reichs,

mit 13,000 fast zur Hälfte jüdischen Einwohnern, welche hier eine große Synagoge haben. Der Handel mit Tuch, von welchem ein großer Theil hier fabricirt wird, sowie mit Getreide u. a. polnischen und russischen rohen Producten, und auch mit Ungarwein, ist nicht unbedeutend. Jährlich werden hier 3 Messen gehalten, die sonst von deutschen, russischen und selbst griechischen, türkischen und armenischen Kaufleuten besucht wurden. In dieser Messe geschehen auch die meisten Zahlungen für die Contracte und Obligationen, wozu sich die Polen sowohl unter sich als auch gegen fremde Kaufleute verbindlich gemacht haben, und man kann aus dem Stande der Zinsen schließen, ob der Credit seit der Messe gestiegen oder gefallen ist.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Warschau.

Lucca, die Hauptstadt des gleichnamigen Herzogthums in Italien, in trefflich angebauter Gegend am Flusse Serchio reizend gelegen, mit 20,000 Einw., hat nicht unbedeutende Fabrication in Seide, die früher in noch weit größerem Flor standen, auch in Wolle und Baumwolle, und treibt lebhaften Handel mit vortreflichem Olivenöl, bekannt unter dem Namen Luccaöl, das größtentheils über Livorno geht, mit hier gewonnener Seide, Wein u. a. italienischen Producten. Die Stadt hat eine Universität, wie auch eine Akademie der Wissenschaften und Künste.

Das von Toscana und Modena, aber auch vom Meere umgebene Ländchen selbst ist ungeachtet der Apenninen, die dasselbe durchziehen, sehr fruchtbar, und es sind selbst die Berge hier bis auf die Gipfel mit Rebem, Oliven und Kastanien bedeckt; die Viehzucht in den Niederungen am Meer ist ausgezeichnet und die Seidenzucht überall stark. Schönen Marmor und Alabaster liefern die Berge und die Einwohner sind als fleißig und betriebsam bekannt. Der einzige Hafen des Landes ist bei dem Städtchen Viareggio, doch werden die Geschäfte in Del, Seide etc. größtentheils über Livorno geführt. Einige Stunden von Lucca, im Gebirge bei Bagno alla Villa, liegen die berühmten heißen Bäder von Lucca.

Münzen und Eurs. Es wird hier gewöhnlich nach Lire zu 20 Soldi ≈ 12 Denari di Lucca gerechnet, indessen rechnet man auch mitunter nach Scudi d'oro zu 20 Soldi ≈ 12 Denari d'oro, und die hiesigen Rechnungsmünzen stehen zu einander in folgendem Verhältnisse:

Scudo d'oro.	Lire.	Soldi d'oro.	Soldi di Lira.	Denari d'oro.	Quatrini.	Denari di Lira.
1	$7\frac{1}{2}$	20	150	240	450	1800
	1	$2\frac{1}{2}$	20	32	60	240
		1	$7\frac{1}{2}$	12	$22\frac{1}{2}$	90
			1	$1\frac{1}{2}$	3	12
				1	$1\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$
					1	4

Der Zahlwerth des hiesigen Scudo wie der Lira wären aus den geprägten Münzen dieses Landes leicht zu bestimmen, wenn 1) ein genaues Gleichverhältniß unter denselben stattfände, und

^{*)} Auch in Hamburg soll ein solcher Unterschied noch jetzt stattfinden; man ist daselbst gegenwärtig aber damit beschäftigt, das Gewichtswesen zu reguliren. Die Hamburger und Lübecker Gewichte und Längenmaße sind ursprünglich einander gleich gewesen. *S.*

^{**)} Der Verfasser verdankt die Angaben der Lübecker Maße (bis auf die Angabe des Hahnerscheffels, des Quartiers und des Handelspfundes) der gütigen Mittheilung des Hrn. J. H. F. Haase, Lehrers in Lübeck, welcher mit der Untersuchung und genauen Bestimmung der Lübecker Maße und Gewichte jetzt beschäftigt ist. *S.*

wenn 2) nicht schon seit dem J. 1790 die bis dahin erfolgten Münz-Ausprägungen aufgehört hätten, weil theils eine genügsame Menge der Landesmünzen in Umlauf war, theils aber auch die Münzen Italiens, selbst Frankreichs, in Lucca häufig vorkommen und daselbst Eurs haben. — Zur Feststellung des hiesigen Zahlwerthes ist daher ein Durchschnittsverhältniß der Lucca'schen Silbermünzen, nach englischen und französischen Untersuchungen, anzunehmen. Nach englischen Prüfungen, sowohl der ganzen als halben, Drittel- und Fünftel-Scudi's, sowie der Barboni's zu 12 Soldi, ergibt sich, daß im Durchschnitt 9,886, nach den französischen, daß 9,79792 oder nahe bis 9,8 dieser Scudi auf die köln. Mark fein Silber gehören. —

Nimmt man nun letzteres Verhältniß als das genaueste an, so gehen 9½ Scudi von Lucca, und zu 7½ Lire = 73½ Lire von Lucca auf eine köln. Mark fein Silber; der Scudo ist hiernach 1,4285714 Thlr. = 1 Thlr. 12 Sgr. 10,286 Pfen. preuß. Et. und der Lira 0,1904762 Thlr. = 5 Sgr. 8,57 Pfen. preuß. Et. werth.

Die bis 1790 wirklich geprägten lucca'schen Nationalmünzen sind folgende:

- 1) In Gold: Zecchinen (Ducaten), zu 15 Lire, mit einem veränderlichen Aufgelde von 7 bis 11 g.
Doppieri oder Pistolen, zu 22 Lire.
- 2) In Silber: Ganze Scudi zu 7½ Lire, halbe, Drittel und Fünftel, zu 3¾, 2½ und 1½ Lire.
Lire, doch meistens in sehr abgeschliffenem Zustande, und daher in geringer Zahl.
Ganze, halbe und Viertel-Barboni (Grossi), zu 12, 6 und 3 Soldi.
- 3) In Kupfer und Billon: Bolognini zu 6, Soldi zu 3, Duetti zu 2, halbe Soldi zu 1½, Quatrini und einfache Quatrini-Stücke.

Die hier umlaufenden fremden Münzsorten bestehen in deutschen und holländischen Ducaten, französischen neuen Louisd'or, italienischen und venetianischen Zecchinen; ferner in deutschen Conventionsthalern, spanischen und mexicanischen Piaßtern, toscanischen Francesconi und den übrigen toscanischen Silberforten, meistens zu veränderlichen Preisen in hiesigem Silbergelde.

Wechselgeschäfte und große Handelsgeschäfte werden meistens über Livorno vollführt und daher richtet man sich bei Wechselangelegenheiten nach den Cursen und Wechselgesetzen dieses Plazes. — Die auf Lucca gezogenen Wechsel werden, in Ermangelung von Landesmünzen, meistens in toscanischen Silbermünzen berichtet und der Empfänger hat das Recht, andere Münzsorten in Zahlung zu verweigern.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Piede (Fuß) ist 589,9 Millimeter lang.

100 Fuß = 58,99 Meter, 193,54 englische, 187,95 preussische, oder 186,62 Wiener Fuß.

Der Braccio (die Elle) ist 595,09 Millimeter lang.

100 Braccia = 59,51 Meter, 65,08 engl. Yarb, 89,23 preussische, oder 76,37 Wiener Ellen.

Seidenmaaren werden im Ganzen oder stückweise gewöhnlich nach dem Gewichte verkauft; auf ein hiesiges Pfund gehen 10 bis 12 Braccia.

Fruchtmass. Der Stajo hält 24,52 Liter.

100 Staja = 24,52 Hectoliter, 8,43 engl. Imp. Quarter, 44,61 preuß. Scheffel, oder 39,87 Wiener Megen.

Flüss. Maß. Der Barile Wein hat 20 Fiaschi oder 40 Boccali, und ist von der nämlichen Größe wie in Livorno und Florenz.

Das Delmaß heißt Coppo, enthält 264 Pfund Handelsgewicht und liefert circa 98 Kilogramm. Die Preise des Dels werden nach dem Coppo behandelt, es wird aber auch in Kisten von 30 Flaschen verandt und der Preis pr. Kiste gerechnet.

Die Libbra Handelsgewicht, womit auch Geld und Silber gewogen wird, soll 372,17, und die Libbra Seidengewicht 333,6 Gramm schwer sein.

Jedes Pfund wird in 12 Onco, 288 Denari, oder 6012 Grani eingetheilt.

100 Pfund Handelsgewicht = 37,217 Kilogr., 82,06 engl. Pfund Avdps., 79,57 preuß., oder 66,46 Wiener Pfund.

100 Pfund Seidengewicht = 33,36 Kilogr., 73,55 engl. Pfund Avdps., 71,33 preuß., oder 59,57 Wiener Pfund.

Medicinalgewicht. Das Medicinal-Pfund ist, nach Lohmann's Angabe, das Pfund Handelsgewicht, und wiegt 334,5 Gramm.

Die Libbra hat 12 Once, die Oncia 8 Dramme, die Dramma 3 Scrupoli, der Scrupolo 24 Grani. Die Libbra hat also 6912 Grani.

Lüdenscheid, Fabrikstadt im Regierungsbezirk Arnsberg der preussischen Provinz Westphalen, mit 3000 Einw., hat, wie Iserlohn (s. d.) und die ganze Umgegend, viele Metallwaarenfabriken, eine Menge Hütten- und Hammerwerke, Schleif-, Draht- und Pulvermühlen, Salmeigruben, auch eine wichtige Baumwollenspinnerei.

Ludwigsd'or, badenische Goldmünze, s. Louisd'or.

Ludwigshafen, s. Baden und Karlsruhe.

Lugano (deutsch Laus), die größte Stadt und abwechselnd mit Bellinzona und Locarno Hauptort des Cantons Tessin, in schöner und fruchtbarer Gegend an der Nordseite des Luganersees und am Fuße des Monte Bré oder Gottardo gelegen, der, sowie die ganze Umgebung, mit prachtvollen Landhäusern zwischen Kastanien-, Maulbeer-, Oliven-, Mandel- und Orangenpflanzungen geschmückt ist, mit 4000 Einw., welche hauptsächlich starken Transitverkehr nach Italien, der sowohl durch die Schifffahrt auf den Seen, als durch die Straßen über den Gottthard und Bernardino begünstigt wird, sowie Fischerei unterhalten. Eine nicht minder ergiebige Nahrungsquelle hat der Ort an seinem großen Viehmarke, der gegen Mitte Octobers gehalten wird. Er ist für die Gebirgscantone der Schweiz von großer Wichtigkeit, da aus denselben viele tausend Stück Hornvieh und Pferde karawanenweise hierher geführt werden, und von dem mehr oder weniger günstigen Absatz auf diesem Marke der Zustand vieler Haushaltungen schweizerischer Gebirgsbewohner abhängt. Auch findet man viel Gewerbleiß und Wohlstand in Lugano. Man treibt nicht unbedeutenden Wein- und Seidenbau, auch Seidenspinnerei, hat gute Gerbereien und Tabakfabriken, Eisen-, Kupfer- und Messinghämmer, Glashütten und Papier- und Pulvermühlen. Umweit der Stadt befinden sich merkwürdige Felsenteller, die wegen ihrer niedrigen Temperatur zu vortreflichen Weinkellern dienen und zu Luftfahrten einladen.

Der Canton Tessin, der im Süden an Italien (Lombardien und Sardinien) grenzt, hat in seinen vielen herrlichen Thälern (im Rivieren- oder Leventina-, im Vlegno- oder Vellenger-, im Riviera- und Maggiathale) völlig italienisches Klima und daher auch viel edle Früchte. So günstig aber der Boden dem Feldbau ist, so sehr wird derselbe in den meisten Gegenden vernachlässigt und, wie die starke Viehzucht, größtentheils den Frauen überlassen. Mais ist die Hauptfrucht und das Hauptnahrungsmittel des Landes. Der Tabakbau wird jetzt weit weniger getrieben als während der Continentsperre. Der Weinbau in den Districten Bellinzona, Locarno, Lugano und Mendrisio ist beträchtlich und Wein ein Hauptproduct des Landes. Mit der Seidenzucht und dem Seidenspinnen beschäftigen sich ebenfalls viele Hände, und die hiesige Seide wird höher als die mailändische geschätzt. Die starken Waldungen liefern viel Holz. Die Gewerbeindustrie ist auf dem Lande sehr unbedeutend, daher daselbst auch viel Dürftigkeit herrscht, und viele Tessiner Handwerker und Arbeiter nach Italien, Frankreich, Holland u. a. Ländern auswandern, um etwas zu verdienen.

Außer in Lugano und Mendrisio gibt es keine Fabrik von Seilang. — Die vorzüglichsten Ausfuhrartikel des Cantons sind: Holz, Kohlen, Lerchenharz (Terpentin), Vieh, Käse, Butter, Fische, Wildpret, Felle, Seide, Wein, Trüffeln, Strohhüte, Krystalle, Marmor etc. Die Güterversendung nach und von Italien gewährt dem Canton große Vortheile, und neben Lugano sind Bellinzona, Locarno und Mendrisio als Handelsstädte durch gleiche Geschäfte ausgezeichnet.

Münzen und Curs. Lugano rechnet, wie der ganze Canton Tessin, nach Lire zu 20 Soldi à 12 Denari, wie es in den benachbarten italienischen Provinzen gebräuchlich ist; allein der Zahlwerth, obschon er angeblich 79½ Lire auf die köln. Mark fein Silber sein soll, ist, nach der abweichenden Annahme des französischen oder schweizerischen Louisd'or, ein dreifacher. In einigen Gegenden dieses Cantons rechnet man nämlich 1) nach dem mailändischen Zahlwerthe, den Louisd'or zu 34 Lire, wonach 75,6465 dieser Lire auf die köln. Mark fein Silber gehen, und 1 Lira dieser Art 0,18307 Thaler = 5 Sgr. 6½ Pfen. preuß. Ct. werth ist; in andern Gegenden desselben nach piemontesischem Zahlwerthe, den Louisd'or zu 37½ Lire, wonach 83,4337 dieser Lire auf die köln. Mark fein Silber gehöret, folglich 1 Lira 0,16780 Thaler = 5 Sgr. 0,408 Pfen. preuß. Ct. werth ist. 3) Dagegen rechnet man in einigen Theilen dieses Cantons nach der ehemaligen venetianischen Zahlungssart, den Louisd'or zu 36 Lire, wonach denn 80,0963 Lire auf die köln. Mark fein Silber gehöret und 1 Lira dieser Art 0,17479 Thaler = 5 Sgr. 2,92 Pfen. preuß. Ct. werth ist.

Von fremden Münzsorten kommen hier viel französische, italienische und deutsche Gold- und Silbersorten, auch spanische Piaster, zu veränderlichen Preisen vor.

Bei Wechselvorfällen richtet man sich zwar hin und wieder nach den Cursarten von Genf und Lausanne, sonst aber auch nach denen von Mailand.

Die Maße und Gewichte im Schweizer-Canton Tessin sind folgende:

Längenmaß. Der Fuß (Brazetto) wird in 12 Unzen à 12 Punkte eingetheilt, und ist 397,03 Millimeter lang.

Ellenmaß (Braccia) in Lugano und Mendrisio:

Die größere Elle ist 661,57, und die kleinere zu Seidenwaaren 514,55 Millimeter lang.

In Locarno oder Lugaris und im Maventhale ist die größere Elle 600,05, und die Seiden- Elle 479,81 Millimeter lang.

Fruchtmaß. Die Stara, das gewöhnliche Getreidemaß, ist von verschiedener Größe.

In Lugano enthält die Stara 19,89 Liter.

In Locarno enthält die große Stara 29,427, und die kleine 26,228 Liter.

Flüssmaß. Das Weinmaß ist das Lägöl (Barile) von 30 Pinten. Zwei Lägöl machen die Ladung eines Saumrosses aus.

Die Brente hat 33 Pinten, und die Pinte 2 Voccale.

Das Lägöl enthält 40,290 Liter.

Die Brente = 44,319 =

Handelsgewicht. In Locarno hat das schwere Pfund (Libra grossa) 32 Unzen, und wiegt 881,18 Gramm; das leichte Pfund (Liretta) hat 12 Unzen, und wiegt 330,44 Gramm.

In Bellinz sollen 29 Unzen einem mailändischen schweren Pfunde gleich sein. Das Pfund in Bellinz von 30 Unzen wiegt mithin 788,81 Gramm.

Ferner soll sein:

Das Pfund in Lugano	von 30 Unzen	= 820,45 Gramm.
= Mendrisio	= 30	= 815,03
= der Riviera	= 32	= 839,59

Ein gesetzliches Medicinalgewicht besteht in diesem Canton nicht. Es soll daselbst für Arzneimittel ein altes mailändisches Gewicht angewendet werden, wahrscheinlich die kleine Libbra von 326,793 Gramm.

Lumpen, Hadern oder Strazzen (franz. chiffes, chiffons, drilles; engl. rags, old rags; ital. straccj, cenci), die Ueberreste getragener und die Abschnitzel bei der Verfertigung neuer Kleidungsstücke. Da sie das Material für das Papier, einen der wichtigsten Verbrauchsgegenstände bilden, so machen sie einen sehr bedeutenden Handelsartikel aus. Das Herbeischaffen der Lumpen geschieht durch herumziehende Leute, Lumpensammler, die sich dadurch nur einen sehr lärglichen Verdienst verschaffen. Das Gesammelte liefern dieselben entweder direct an Papierfabricanten oder in die, an größern Orten bestehenden Magazine ab. In früherer Zeit war in manchen Ländern (so z. B. im Erzherzogthum Oestreich bis zum J. 1768), jeder Papiermühle ein besonderer District zum Lumpensammeln angewiesen, welche Beschränkung aber jetzt abgeschafft ist. — Die Sortirung der Lumpen oder Hadern geschieht erstens nach der Abstammung und zweitens nach der Verwendung. Man unterscheidet hiernach leinene, hanfene, baumwollene, wollene und seidene Lumpen. Am wichtigsten für die Papierfabrication sind die leinenen Lumpen. Man sortirt sie nach der Feinheit und theilt sie dann in Posthadern, die zu Post- und Zeichenpapier, Herrenhadern, die zu Herrenpapier und Concepthadern, die zu Conceptpapier verarbeitet werden; öfters sind unter den leinenen Lumpen auch weißbaumwollene. In Oestreich sortirt man die Hadern für die Papierfabrication gewöhnlich in folgende 9 Nummern: No 1. Schrenzhadern, die größte Sorte, welche gewöhnlich aus Tuchüberresten und überhaupt aus schafwollenen Lumpen, dann aus der geringsten Strohsackleinwand und dergl. besteht. Man nimmt hierzu auch die schlechtesten Stücke der sogenannten Adlerhadern und sammelt aus den ungarischen Kanzelleihadern, welche letztere großen Theils aus sehr schwierigen Fußsegen (Lappen, die man in Ungarn statt der Strümpfe trägt) bestehen, alles dazu aus, was zu keiner andern Gattung verwendet werden kann. Sie geben demnach ein sehr schlechtes, grobes und farbiges Papier, welches nur zum Paden verbraucht wird. No 2. Filtrirhadern, werden aus No 1 ausgesucht und zum Filtrir- oder Fließpapiere benützt. No 3. Packhadern, zu Packpapier dienend; sie bestehen aus Lumpen von Säcken, groben Flach- und Hanfzeugen u. dergl. No 4. Feine Pack- oder Concepthadern, eine bessere Sorte aus Leinenzeugen, theils weiß, theils farbig, man verarbeitet sie zu dem sogenannten Conceptpapiere. No 5. Adlerhadern, eine fast ganz mit No 4 übereinstimmende Mittelsorte. No 6. Kanzelleihadern, die beste von den Mittelsorten, woraus das weiße Kanzelleipapier verfertigt wird. No 7. Inländische Posthadern, von feiner Leinwand, dienen größtentheils zu feinen Druckpapieren. No 8. Holländische Posthadern, die feinste Sorte, aus welcher alle Gattungen von Post-, Welin- und Royalpapier verfertigt werden. No 9. Blaue Hadern, zur Verfertigung des sogenannten naturblauen Papiers dienend, da die mit Indigo gefärbten Leinen bei der Verarbeitung ihre Farbe behalten. — In Hamburg, wo sehr bedeutende Geschäfte

mit Lumpen gemacht werden, notirt man die Preise dieses Artikels pr. 100 Pfd. in Mark-Banco und hat folgendes Sortiment; F zu circa 3 Mark, FX zu 7 Mark, FF zu 11 Mark, SPF zu 14 Mark, SPFF zu 18 Mark; unsortirte kosten in demselben Verhältnisse 13 — 15 Mark. In Bremen rechnet man die Preise ebenfalls pr. 100 Pfd. und zwar in Louisd'or-Thalern. Die Sortirung ist folgende: SPFF zu 9 Thlr., SPF zu 7½ Thlr., FFS zu 5½ Thlr., FM oder FX zu 4½ Thlr., FB oder B zu 3½ Thlr., OM oder F zu 1½ Thlr. In London, wo die Sorten ebenso wie in Bremen bezeichnet werden, geschieht der Verkauf nach dem Centner und die Preise werden in Schilling Sterling notirt. In England werden sehr bedeutende Quantitäten wollener Hader n eingeführt und dort vorzüglich zur Düngung der Hopfenpflanzungen gebraucht; die ausfortirten, welche von leichtem Gespinnst und noch nicht sehr verdorben sind, sollen unter frische Wolle gemischt und aufs Neue wieder mit versponnen werden; doch ist das davon erhaltene Garn nur wohlfeil, aber nicht haltbar. Auch zerreißt man vermittelst eigener Maschinen die vorher rein gewaschenen Lumpen in Flocken und Fäden, welche man zum Ausstopfen von Pfählen und Bettkissen verwendet. Die wollenen Hader n kommen meistens von Bremen und Hamburg nach England, zuweilen werden auch Beziehungen von Rostock gemacht. Die jährliche Einfuhr wollener Hader n in England soll sich auf 3 — 500 Tons (6 — 10,000 Etr.) belaufen. Die geringere, als Düngemittel dienende Sorte kostet in London, mit Inbegriff von Fracht und Zoll, 4 bis 5 L. pr. Ton von 20 Etr., bunte, leichtgewirkte, wollene Hader n kosten 13 bis 15 L. und weiße 18 — 20 L. pr. Ton. Die jährlich nach England eingeführten circa 10,000 Tons leinere Lumpen kommen meistens aus Hamburg, Bremen, Rostock, Livorno, Ancona, Messina, Palermo und Triest. In den Niederlanden, Frankreich, Spanien und Portugal ist die Ausfuhr verboten. Von den in Ungarn gesammelten Hader n wird ein großer Theil über Triest ins Ausland gesandt. Aus dem Toscanischen sollen jährlich 10 — 12,000 Saß Hader n nach Nordamerika gehen. Preußen führt jährlich circa 8000 Etr. Hader n aus. In den deutschen Zollvereinsstaaten ist der Eingang der Lumpen frei, beim Ausgange zahlt der Etr. 2 Thlr. In Frankreich ist die Einfuhr mit 10 Centimes pr. 100 Kilogr. belastet. In Oesterreich beträgt der Zoll bei der Einfuhr 3 Kr., bei der Ausfuhr 1 Fl.

Lüneburg, alte Hauptstadt der gleichnamigen hannoverschen Provinz oder Landdrostei an der unweit von hier zur Elbe gehenden schiffbaren Ilmenau, mit 12,500 Einw., hat ein sehr wichtiges Salzwerk (Sülze), dessen Quellen zu den stärksten und reichhaltigsten in Europa gehören, jährlich gegen 300,000 Etr. Salz liefern und auch zu Soolbädern benutzt werden. Ferner gibt es hier eine Zuckerraffinerie, Papier-, Spielkarten-, Tabaks- und große Seifenfabriken, Gerbereien etc., auch Wollen- und Leinenweberei; wichtiger aber als die Gewerbsindustrie ist die Schifffahrt auf der Ilmenau und Elbe und der Handel mit den Landezeugnissen Holz, Getreide, Wolle, Flach, Garn, Leinwand (für welche hier eine Leggeanstalt sich findet), Pferde, Wachs, Honig, Neunaugen oder Lüneburger Bricken, die in der Ilmenau und Elbe gefischt werden, sowie mit Salz und Kalk. Dabei hat Lüneburg starken Transit- und Expeditionsverkehr und ist die Hauptwaarenniederlage auf dem Straßenzuge von Hamburg nach Braunschweig, Celle und Hannover. Im Jahre 1835 durchliefen das hiesige Kaufhaus nahe an ½ Mill. Etr. Güter. Merkwürdig sind die bei

der Stadt gelegenen Kalkberge mit großen Kalkstein- und Gipsbrüchen. Lüneburg hat nur 1 Buchhandlung. Vergl. d. Art. Hannover.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Hannover.

Lunel, Stadt im französischen Departement des Herault (Provinz Languedoc), mit 6000 Einw., ist, eben so wie die Orte Frontignan und Montbazin in der Nähe, durch seine Muscatweine, aber auch durch Branntwein- und Litr-fabriken berühmt.

Lüneville, Stadt im französischen Departement Meurthe (Provinz Lothringen), am Einflusse der Meuse in die Meurthe, mit 12,500 Einw., ist durch seine Lederhandschuhe berühmt, deren Fabrication hier immer mehr an Ausdehnung gewinnt und mehrere tausend Hände beschäftigt. Außerdem hat die Stadt Stahl-, Tapence- und viele Thonpfeifenfabriken und treibt Handel mit Getreide, Haas, Wein, Branntwein, Litr etc.

Lut, Loth, polnisches Handelsgewicht, s. Warschau.

Lüttich (franz. Liège), blühende Haupt- und Fabrikstadt der gleichnamigen Provinz des Königreichs Belgien, an der Maas, welche hier die schiffbare Durthe aufnimmt, und zwischen zwei Bergen gelegen, von denen der nach der heiligen Walburg benannte höchste gegen Norden seit wenigen Jahren wieder mit einer starken, auf dem Plage der vorigen erbauten Estabelle versehen ist. Man kann Lüttich, das eine der wichtigsten Städte des Königreichs ist und jetzt über 60,000 Einw. zählt, wegen seines schon seit Jahrhunderten regen und ausgedehnten Kunstfleißes, der namentlich gegenwärtig außerordentlich im Steigen begriffen ist, zu den bedeutendsten Fabrikplätzen Europa's zählen. Ihr Aufblühen mag die Stadt hauptsächlich ihren unerschöpflichen Steinkohlenminen verdanken, die jährlich über 15 Mill. Etr. Kohlen liefern, und schon im 12. Jahrh. bearbeitet worden sein sollen. Man zählt hier viele große Gewehr- und Waffenfabriken, mehrere berühmte Dampf- u. a. Maschinenfabriken, zahlreiche Eisenwerke mit Hohöfen und Eisengießereien, mehrere Blei- und Kupferschmelzen, eine große Zinkhütte nebst Zinkwalzwerk, in der Nähe sehr bedeutende Schwarzblechhütten, die jährlich gegen 100,000 Centner Blech liefern; viele Stahl-, Eisen- und Quincaillerie-, auch Uhren-, Gold- und Silberwaarenfabriken; auch gibt es hier eine erst kürzlich begründete Fabrik für Pendeluhren, nach Art der in der Schweiz und Frankreich bestehenden Etablissements; ferner eine große königl. Kanonen- und Stücgießerei, Amboss- und gute Sägen- und Feilenfabriken, viel Nagelschmieden hier und in der Umgegend, deren Producte meist nach Amerika gehen; mehrere Wagen-, Knopf-, Nadel-, Bleiweiß-, Tabaks-, Spiegel- und Krystallglas- auch wichtige Tuchfabriken, Baumwollen- und Kammspinnereien, mechanische Webereien und viele Färbereien, über 100 Gerbereien und Leder- und Patronenfahnenfabriken, Leimsiedereien, Papier-, Del- und Eichorienmühlen, Alaunwerke, und eine Menge Brauereien und Brennerien.

Besondere Auszeichnung verdient die hiesige Waffenfabrication, die in Lüttich allein stärker als in ganz Frankreich ist, und der Zahl nach selbst nicht von dem englischen Birmingham, welches für diesen Zweig die größten Werkstätten der Erde besitzt, übertroffen wird. Denn es lieferten die Lütticher Gewehrfabriken im J. 1835: 271,587 und im J. 1836 sogar 349,379 Feuerwaffen und darunter allein 176,890 Lurusstinten mit einfachem und Doppellauf, 71,651 Munitionsflinten und Musketen und 92,426 Paar Pistolen. Diese letztern nach

Stückzahl gerechnet, würde die Gesamtzahl der hier im J. 1836 fabricirten Feuergewehre 441,805 Stück betragen, deren Werth man auf 7 Mill. Franken schätzt. Der Hauptabsatz geht nach Frankreich.

Die hiesige Kanonengießerei ist ebenfalls eine der größten jetzt bestehenden, denn sie besitzt 12 Hohöfen und große Schmieden mit 15 Feuern, und die Blasebälge werden durch 5 Dampfmaschinen getrieben. Man gießt jetzt hier auch eiserne Geschütze, welche den besten schwedischen gleichkommen sollen.

Schließlich ist aber nicht zu vergessen, daß einen nicht geringen Antheil an der vielseitigen und wichtigen Industrie Lüttichs das, ungefähr eine Stunde von hier, in Seraing bestehende merkwürdige und eine europäische Berühmtheit genießende Etablissement des John Cockerill hat, aus dessen Werkstätten nicht nur die Dampfschiffe der Niederlande, die Eisenbrücke von Antwerpen und der Löwe von Waterloo hervorgingen, sondern dessen Maschinen auch die meisten neuen belgischen Etablissements ihre Blüthe verdanken. Außer bedeutenden Kohlenbergwerken besitzt dieser thätige Mann hier ungeheure Eisenschmelzwerke und Walzwerke für Blech, Stangen, Eisen und Bahnschienen, sowie die großartigste Maschinenfabrik, die nur die noch bedeutendere von Bulton und Watt in Birmingham übertrefft, welche riesenmäßigen Anlagen 2500 Arbeiter und 15 Dampfmaschinen, von denen eine die Kraft von 400 Pferden hat, betreiben. Ein Beweis von der dort herrschenden Thätigkeit mag sein, aus authentischer Quelle zu melden, daß im vorigen Jahre gleichzeitig dort 29 Dampfmaschinen allein für Runkelrübenzuckerfabriken und 30 Locomotive für die Petersburger Eisenbahn in Arbeit waren. Gegenwärtig (Januar 1838) werden daselbst 2 Dampfkessel von ungeheurer Größe und außerordentlicher Schwere angefertigt; denn beide zusammen wiegen 100,000 Pfd. Sie gehen auf besondern Wagen nach Antwerpen, wo man sie nach Havre einschiffet, um sie hier für das Dampfschiff zu gebrauchen, welches für den Dienst zwischen Havre und Lissabon gebaut wird. In Lüttich selbst besitzt Cockerill eine zweite große Maschinenfabrik sowie eine Baumwollenspinnerei und mechanische Weberei; ebenda selbst sowie zu Verviers und Aachen Kammgarnspinnereien und Merinowebereien; zu Stollberg bei Aachen eine große Zinkhütte nebst Zinkwalzwerk; in Andennes bei Namur eine Catundruckerei und eine Fabrik endlosen Papiers; zu Cottbus in der Lausitz eine Streichgarnspinnerei; zu Przemyśl in Polen eine Tuchfabrik; zu Barcelona eine Baumwollenspinnerei; in Surinam ein Depot von Zuckermühlen und Dampfmaschinen, und außerdem werden von ihm gegenwärtig Dampfmaschinen für Algier sowie solche nebst Flachsspinnereien in Belgien für Rechnung von Actiengesellschaften errichtet. Von Lüttich nach Seraing wird jetzt eine Eisenbahn angelegt, die über 1 Mill. Franken kosten und die Werke Cockerills und alle Kohlengruben und Eisenhüttenwerke an den Ufern der Maas mit der großen Eisenbahn von Antwerpen nach Köln verbinden wird. — In der Provinz Lüttich gab es schon im J. 1836 216 in Thätigkeit befindliche Dampfmaschinen von zusammen 5445 Pferdekraft, und darunter 18 vom ersten Range, welche mit 100 bis 300 Pferdekraft wirken. In ganz Belgien befinden sich über 1000 Dampfmaschinen mit zusammen mehr als 20,000 Pferdekraft.

Lüttich hat eine seit 1817 gestiftete Universität mit botanischem Garten u. a. wissenschaftlichen Anstalten, ein königl. Collegium, eine Gesellschaft der Naturwissenschaften und schönen Künste, eine Zeichen- und Malerakademie, auch eine Handels- und freie Gewerbeschule eine Handelskammer und ein Handelsgericht.

H. Schiebe's Universal-Lexikon. Bd. II.

Münzen und Curd. Lüttich, welches sonst nach Gulden zu 20 Stübern à 16 Pfennige rechnete, und übrigen 1 Reichsthaler oder Patagon zu 4 Gulden oder Franken = 8 Schillinge oder Escalins = 80 Stüber oder Sous = 320 Orts = 1280 Pfennige oder Liards setzte, und zwar in dem Zahlwerthe von 40 Gulden, oder 10 Reichsthalern, oder Patagons auf die köln. Mark fein Silber, rechnet gegenwärtig und wenigstens seit 1832, wie ganz Belgien, nach Franken zu 100 Centimen, in dem Zahlwerthe von 32 Franken auf die köln. Mark fein Silber, nachdem es von 1815 bis 1832 die niederländische Währung, in Gulden zu 100 Cents, eingeführt hatte, worin 23½ bis ¾ Gulden auf die köln. Mark fein Silber gehören.

Bei Wechselgeschäften richtet man sich hier nach den Cursarten wie sie in Antwerpen und Brüssel eingeführt sind, und das belgische Wechselrecht ist in der Hauptsache das französische.

Die alten lüttichschen Landesmünzen s. man unter Münzen überhaupt. Die neuen belgischen unter Antwerpen.

Maß und Gewicht, s. Belgien.

Von den alten Lütticher Maßen und Gewichten führen wir die folgenden an:

Der Fuß hatte 10 Zoll à 10 Linien. Der St. Lambert's-Fuß enthielt 291,8, und der St. Hubert's-Fuß 291,7 Millimeter.

Die Elle war 656 Millimeter lang.

Der Muid hielt 238,5115 Liter. Er wurde in 8 Etier à 4 Viertel à 4 Pognour eingetheilt.

Der Pot von 2 Pinten oder 4 Schoppen hielt 1,2422 Liter. 80 Pots machten 1 Tonne.

Das Pfund hatte 16 Unzen à 8 Gros à 72 Grán, und wog 467,09 Gramm.

Luxemburg, Hauptstadt des gleichnamigen niederländischen, aber zum deutschen Bunde gehörigen Großherzogthums, an der Elz, und eine der wichtigsten deutschen Bundesfestungen, mit deutscher und holländischer Garnison und 12,000 Einw., welche viel Leder, Leinwand, Papier, Preßspäne, Tabak, Leim und Tapence bereiten und Eisenhandel treiben. In der Umgegend, besonders im Alzettebthal, ist eine rege Gewerbsthätigkeit sichtbar, welche Papiermühlen, Hammerwerke und Gießereien in Bewegung setzt. An der Mosel wird etwas Weinbau und im ganzen Großherzogthume, namentlich aber im Bezirke Dietrich, sehr starke Bienenzucht getrieben und der jährliche Ertrag an Honig auf 250,000 und der des Wachses auf 30,000 Pfund geschätzt. Die beiden Hauptproducte des Mineralreichs sind Eisen und Schiefer. Man zählt im Ganzen gegen 30 Eisenschmelzen und fast ebensoviel Hammerwerke, aus denen jährlich an 100,000 Ctr. Gußeisen und fast dieselbe Quantität Stabeisen hervorgehen. Die stärksten Schieferbrüche sind im Bezirke Neuschateau, wo allein 16 im Betriebe sind. Seit Kurzem wird auch eine reiche Bleimine bebaut. Der Kunstfleiß des Großherzogthums ist von keiner großen Bedeutung. Außer den zahlreichen Eisenwerken ist am wichtigsten die Bereitung von Leder in den sehr ausgebreiteten Gerbereien, sowie die Papierfabrication in 15 Mühlen; auch zählt man viele Schneidemühlen in dem sehr holzreichen und darum für Luxemburg so wichtigen Ardennerwalde. Zur Ausfuhr kommen: Vieh, Leder, Holz, Potasche, Eisen, Blei, Schiefer, Gips, Tapence und Papier.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Amsterdam und Holland.

Luzerbagen oder Luzer-Schillinge nennt man die in dem Schweizer-Canton Luzern geprägten Bagen und Schillinge.

Luzern, Hauptstadt des gleichnamigen Schweizer-Cantons am Ausflusse der Aare aus dem Vierwaldstätter- oder Luzernersee, über welchen Fluß sowie über einen Arm des Sees merkwürdige Brücken führen, mit 7000 Einw. Die St. Gotthardsstraße und die Nähe der Bergcantone Uri, Schwyz und Unterwalden, welche ihre meisten Bedürfnisse von hier beziehen, beleben den Verkehr und die Expeditionsgeschäfte nach und von Italien. Die Fabriken, die bisher unbedeutend waren, scheinen sich zu heben. Am wichtigsten ist die Verarbeitung von Floretseide zu Strümpfen, Handschuhen, Bändern, Tüchern etc.; auch werden Baumwolle, Flachs und Hanf gesponnen, und die Fabricate davon nach Italien versandt; eine gute Papiermühle findet sich unweit der Stadt, und eine hiesige Wagenfabrik hat auch über den Canton hinaus guten Absatz. — Luzern hat eine Münzstätte, 2 Buchhandlungen nebst Buchdruckereien, eine polytechnische Schule, eine Kunstsammlung etc., und als bemerkenswerth ist wohl anzuführen: Pfosters topographisches Relief eines großen Theiles des Schweizer-Hochlandes; nahe bei der Stadt der Rigi und Pilatusberg mit herrlicher Aussicht; das Zeughaus mit alten Trophäen und das im J. 1821 errichtete colossale Denkmal der am 10 August 1792 zu Paris bei der tapfern Vertheidigung Ludwigs XVI. gefallenen Schweizer.

Der Canton Luzern gehört zu den 3 Schweizer-Cantonen, welche über ihren Bedarf Getreide (viel Spelz) erbauen und daher nach andern etwas ausführen können; überhaupt wird der Feldbau hier mit Emsicht und Thätigkeit betrieben und auch Mühsamen, Flachs, Hanf und Obst in Menge, Wein jedoch nur im A. Hochdorf gewonnen. Von den trefflichen Alpweiden begünstigt, ist im Süden (im Entlebuch) die Viehzucht fast der ausschließliche Nahrungszweig der Bewohner, ebenso wie in andern Theilen des Cantons Getreide- und Obstbau vorherrschend sind. Die Fischerei im Vierwaldstättersee ist einträglich. Metalle werden, außer etwas Waschgold aus einigen Flüssen, nicht gewonnen und nur Sandsteine bei Luzern gebrochen. Obgleich gute Straßen den Verkehr erleichtern und die Durchfuhr, der St. Gotthardsstraße wegen, sehr bedeutend ist, so haben doch ebensowenig die Fabricarbeiten als der Handel, außer der Hauptstadt, je vielen Händen Beschäftigung gegeben. Nur in der Grafschaft Willisau wird die Hanfspinnerei und Weberei stark betrieben. Ausfuhrartikel des Cantons sind: Getreide, Vieh (von welchem selbst beträchtliche Heerden auf den großen Markt nach Lugano oder Laus im Canton Tessin getrieben werden), viel guter Käse aus dem Entlebuch), Häute, getrocknetes Obst, Kirschwasser etc. Die Einfuhr, welche die Ausfuhr übersteigt, besteht in Salz, Del, Wein, Südfrüchten, Reis, Colonial- und Manufacturwaaren und Metallen.

Münzen und Curs. Die Hauptstadt und der Canton Luzern rechneten bis etwa 1825 nach Gulden zu 40 Schillingen oder zu 60 Kreuzern, in dem Zahlwerthe des neuen französischen Louisd'or zu 12 Gulden, oder den Neuthaler zu 3 Gulden, wonach 26.6988 Gulden auf 1 köln. Mark fein Silber gehen, und ein solcher Gulden also 0.52437 Thlr. = 15 Sgr. 8.77 Pfen. preuß. Et. werth ist; gegenwärtig aber rechnet man hier (wie in den Cantonen Aargau, Basel, Bern, Freiburg, Solothurn und Waadt) nach Schweizer-Livres oder Franken, zu 10 Bagen à 10 Rappen, oder auch ohne weite-

res zu 100 Rappen, in dem Zahlwerthe des neuen Louisd'or zu 16 Schweizerfranken, in welcher Werthachtung 35,5981 deutscher Schweizerfranken auf 1 köln. Mark fein Silber gehen und ein Schweizerfranken also 0,39328 Thaler oder 11 Sgr. 9,58 Pfen. preuß. Et. werth ist.

Bei der frühern Eintheilung der Rechnungsmünzen setzte man 1 Krone = 2 Gulden = 30 Bagen = 80 Schillinge = 120 Kreuzer = 320 Rappen = 480 Angster = 960 Heller. Das Pfund zu 60 Schillingen, die Krone und der Gulden waren fingirte Münzen.

Wirklich geprägte Luzerner Münzen, meistens von früherer Zeit, sind folgende:

In Golde: Dublonen, ganze und halbe, zu 12 und zu 6 Gulden, sowie 20- und 10-Frankenstücke.

In Silber: Thaler zu 40 Bagen oder 4 Franken (sogenannte Neuthaler).

Stücke zu 5, 1 u. ½ Bagen; auch Schillinge u. Kreuzer.

In Kupfer: Rappen (4 auf 1 Schilling) und Angster (6 auf 1 Schilling);

Von fremden Münzsorten haben die französischen neuen Louisd'or, die 20- und 40-Frankenstücke, die französischen Neuthaler, die 5-Frankenthaler und die brabantischen Kronenthaler in diesem Canton regen Umlauf, aber zu veränderlichen Preisen.

Im Wechselwesen richtet man sich hier meistens nach den Cursarten von St. Gallen und Zürich.

Masß und Gewicht. Das neue schweizerische seht man unter Schweiz. Die bisherigen Maße und Gewichte des Cantons sind die folgenden:

Längenmaß. Der Fuß Holz- und Heumaß ist der rheinländische von 313,85 Millimeter. S. Berlin.

Der Steinschuh (Bau- und Feldmaß) ist 284,234 Millimeter lang.

Der Zimmererschuh ist 303,86 Millimeter lang.

Die Elle besteht aus 2 rheinl. Fuß, und ist daher 627,7 Millimeter lang.

Feldmaß. Die große Zucht hält 45000, und die kleine 31250 Quadratschuh.

Fruchtmaß. Das Malter hat 4 Mütt oder 16 Viertel; das Viertel hat 10 Immi, oder 16 Becher à 10 Primen.

Das Viertel ist, seinem Inhalte nach, in diesem Canton verschieden. In der Stadt Luzern hält das Viertel 31.753 Liter. Das Hof- oder Stiftsviertel zu Luzern hält aber nur 26,7 Liter.

Flüss. Maß. Der Saum hat 3½ Ohm oder 100 Maß; die Ohm hat 30 Maß à 4 Schoppen à 10 Primen.

Die Weinmaß hält 1,72815 Liter.

Das Handelsgewicht ist das Züricher, das Pfund von 528,568 Gramm. S. Zürich.

Man pflegt auch zu rechnen: 100 Luzerner Pfund = 108 Pfund Pariser Markgewicht. Hiernach wäre das Luzerner Pfund = 528,666 Gramm.

Ph, s. Li.

Phang, chinesische Rechnungsmünze und Unze Silber, s. Leang und Liang.

Phou, die Hauptstadt des französischen Departements des Rhone, ist sowohl in Hinsicht auf Industrie, Handel und Reichthum, als auf Volksmenge die zweite Stadt des Königreichs mit ziemlich 190.000 Einw. Sie hat eine reizende Lage in einer mit Bergen begrenzten Ebene, auf einer durch den Zu-

sammenfluß der Saône und des Rhone gebildeten Halbinsel, und war schon vor der christlichen Zeitrechnung, als Cäsar Gallien eroberte, unter dem Namen Lugdunum, ein bedeutender Ort; auch wurden hier die römischen Kaiser Claudius und Caracalla geboren, daher denn Lyon in alten Inschriften oft Colonia Claudia heißt. Durch die günstige Lage an zwei schiffbaren Flüssen und durch Messen, die alljährlich hier gehalten und immer stärker von allen Gegenden der besucht wurden, erhob sich bald zum Mittelpunkt eines wichtigen Handelsverkehrs, bei welchem Kunst und Gewerbe leicht gediehen, und die Stadt einen Wohlstand erlangte, den auch zahlreiche und große Unglücksfälle ebensowenig als sein Uebergewicht in andern Fabricationszweigen alle Concurrenz bis auf den heutigen Tag zu erschüttern vermochten.

Die Industrie, in welcher Lyon so groß und unübertroffen dasteht, sind seine weltberühmten Seidenfabriken, die sich von jeher durch Güte, Schönheit und Geschmac ihrer Fabricate auszeichnet und in den letzten Jahren eine außerordentliche Höhe und Ausdehnung erlangt haben, so daß sie gegenwärtig an 40,000 Webstühle beschäftigen.

Geschichtliches der Lyoner Seidenfabriken. Wie sich leicht denken läßt, wurde dieser Industriezweig von Italien aus hierher verpflanzt. Vor ungefähr 300 Jahren — so sagt man — ließen sich zwei Genuesen in Lyon nieder und erhielten hier die Befugniß, Gold-, Silber- und Seidenstofffabriken zu errichten. Sie hatten im Anfange nur zwei Metiers oder Stühle, doch setzten sie Vorschüsse in den Stand, ihre Industrie zu erweitern. Franz I. bewilligte den Fabricanten so bedeutende Privilegien und Immunitäten, daß bald darauf aus Genua, Avignon, Tours u. a. Städten, wo bereits Seidenfabriken in Thätigkeit waren, viele Duvriers nach Lyon wanderten. Die gewinnvollen Geschäfte, welche diese beiden Italiener machten, veranlaßten bald Geschäftsmänner, sich gleichfalls mit diesem Industriezweige zu befassen, so daß in kurzer Zeit 200 Stühle im Gange waren. Nun ging es rasch vorwärts, und nach wenigen Jahren stand Lyon an der Spitze der französischen Fabrikstädte. Vor der Aufhebung des Edicts von Nantes im J. 1686 besaß Lyon etwa 12,000 Webstühle für Seide, aber jene schreckliche Maßregel brachte es an den Rand des Verderbens, indem die besten Seidenfabricanten und Arbeiter Protestanten waren und nach England, den Niederlanden und Deutschland auswanderten, wo sie ihre Industrie verbreiteten, während Lyon auf 4000 Webstühle herabsank. Unter der Regentschaft und Ludwig XV. erhob sich ihre Zahl bei dem zunehmenden Luxus wieder auf 12,000, und der Handelsvertrag von 1786 vermehrte sie auf 18,000 durch die große Bewegung des Handels mit England. Bei der Wiedereinführung des Prohibitionsystems im J. 1789 fielen sie wieder auf 7500. Die Belagerung von Lyon zur Zeit der Revolution brachte sie auf 2500 zurück und die sinnlosen Maßregeln der Deputirten des Comité de salut public zur Democratisirung der Fabrication, wie man es nannte, waren nicht geeignet, die Industrie zu heben. Das Continentsystem und der Luxus am Hofe des Kaisers, der die künstlichsten und oft gewaltthätigsten Mittel anwendete, Lyon zu begünstigen, vermehrte die Zahl der Webstühle wieder auf 11 — 12,000. Allein auch die umfassendsten Monopole hätten Lyon bei dem Restrictivsysteme keine Entschädigung für den W. lchandel zu geben vermocht; daher denn seine Fabriken auch unter Napoleon ihre frühere Höhe nicht wieder zu erreichen vermochten. Dagegen erhob sich die Fabrication unter der Restauration mit großer Schnelligkeit; sie be-

saß im J. 1820 über 20,000, 1823 über 24,000 und 1825 über 27,000 Webstühle, — eine Zahl, welche sie zu keiner früheren Zeit erreicht hatte. In der Mitte dieser Thätigkeit brach die Krisis von 1825 in England und Amerika aus und wirkte auf die nachtheiligste Art auf die Seidenfabrication von Frankreich zurück, um so mehr, als zu gleicher Zeit ein neuer und doppelt gefährlicher Umstand eintrat — der Ausbruch der erfolgreichen Concurrenz der schweizer und rheinländischen Fabriken auf den amerikanischen und deutschen Märkten, namentlich in Bändern und glatten Zeugen. Die Zahl der Webstühle fiel im J. 1827 bis auf 15,000, bis die Nothwendigkeit die Fabricanten lehrte, dem ihnen drohenden Ruin durch eine theilweise Aenderung des Fabricationsystems zu begegnen, indem sie nach dem Beispiel ihrer Concurrenten in Grefeld und Zurich ihre Webstühle auf dem platten Lande zerstreuten, wo der Arbeiter theils mit kleinerem Lohne bestehen, theils zur Zeit des Mangels an Arbeit andere Hilfsmittel finden kann, als in dem theuern Lyon. Noch ist dieses System bei weitem nicht allgemein genug angenommen, noch sind die Fabricanten nicht gewohnt, selbst auf dem Lande zu leben, wo sie theils ihre Arbeiter besser beaufsichtigen, theils ihre Establishments modifciren erhalten könnten; allein der Impuls ist gegeben, und die mehr und mehr drohende Concurrenz der Fremden muß das neue System täglich allgemeiner machen. Zu gleicher Zeit eröffnete das Gesetz von Huskisson den englischen Markt unter leidlichen Zöllen, wodurch die überfüllten Magazine geleert wurden und die Fabrication wieder einen Aufschwung nahm, den selbst die beiden Empörungen der Stadt nicht gänzlich unterbrochen, sondern den sie nur mehr und mehr auf die Fabrication auf dem Lande gerichtet haben. — Aus der dem Conseil général gemachten neuesten und zuverlässigsten Mittheilung des Préfecten des Rhonedepartements geht hervor, daß bis zum Jahre 1835 die Zahl der in Lyon und der Umgegend, so weit sie für die Fabrication von Lyon arbeitet, bestehenden Seidenwebstühle sich auf mehr als 40,000 belief. Es waren nämlich im J. 1833 17,000 in der Stadt selbst, 9000 in den Vorstädten Vaise, Croix Rousse und Guillotière, 5000 in der Nähe auf dem Lande und etwa 9000 in der weitem Umgegend im Rhone- und den benachbarten Departements. Jeder Stahl beschäftigt in der Regel 2 Menschen (also im Ganzen 80,000), verarbeitet im Durchschnitt jährlich 60 Pfund Seide und liefert einen Werth von 2500 Fr.; die ganze Production von Seidenwaaren in Lyon beläuft sich daher auf 100 Mill. Franken Werth jährlich, wovon für 84 Mill. ausgeführt und nur 16 Mill. in Frankreich verbraucht werden. Daher kommt es, daß der Wohlstand von Lyon immer mehr von dem fremden Handel, als von dem innern Zustande von Frankreich abgehangen hat, und daher auch das beständige Bestreben der Stadt, die Grundsätze der Handelsfreiheit in Frankreich annehmen zu lassen. Im J. 1833, der lebhaftesten Periode der Fabrication, sollen hier 1½ Mill. Pfund Seide verarbeitet und für 140 Mill. Franken Geschäfte gemacht worden sein, wovon 90 bis 95 Mill. fürs Ausland.

Für ganz Frankreich rechnet man etwa 86,000 Webstühle für Seide, welche für 212 Mill. Fr. Waaren liefern, wovon 80 Mill. der innern Consumtion bestimmt sind und 132 Mill. ausgeführt werden. Die Zahl der Seidenweber im ganzen Lande mag demnach über 170,000 betragen. Das Doppelte dieser Zahl, also 340,000 Menschen, kann gerechnet werden, die sich mit der Zubereitung, dem Handel und dem Absatze der Seidenwaaren beschäftigen, so daß mehr als $\frac{2}{3}$ der Gesamtbevölkerung Frankreichs durch den Betrieb dieses einzigen Gegen-

standes sein Brot findet. Nur muß noch bemerkt werden, daß in diese Zahl diejenigen nicht eingeschlossen sind, welche sich mit Pflanzung und Cultur der Maulbeerbäume, mit der Seidenraupenzucht und mit dem Spinnen und Winden der Seide abgeben. Fast die Hälfte der rohen Seide liefert Frankreich selbst aus 20 seiner südlichen Departements, die andere Hälfte wird theils aus Italien, besonders aus dem nahen Piemont, theils aus der Levante und Ostindien, aber vorzüglich auch aus China bezogen.

Ausstellung fremder Seidenwaaren in Lyon. Lyon war so lange der Hauptsitz der Seidenfabrication in Europa gewesen, daß es sich daran gewöhnt hatte, seine Ueberlegenheit als ein unsehlbares Dogma anzusehen, bis es in den letzten Jahren durch die glückliche Concurrnz schweizerischer, deutscher und englischer Waaren nicht nur auf fremden Märkten, sondern in Frankreich selbst unangenehm aus seinem Traume aufgeweckt wurde. Es hatte daher gegen Ende des Jahres 1834 den muthigen Entschluß gefaßt, seine eigene Lage und die seiner Concurrenten von Grund aus zu untersuchen und dazu eine Ausstellung fremder Seidenwaaren aller Länder veranstaltet und statistische Data aller Art über seine eigene Fabrication gesammelt. Das Resultat im Ganzen war, daß die Aussichten seiner Fabriken keineswegs so glänzend sind als die Lebhaftigkeit seines Verkehrs hoffen ließ, daß es aber dennoch nicht an seiner Zukunft verzweifeln darf, wenn es die Aenderungen annehmen will, welche veränderte Umstände nothwendig machen, und wenn das Douanensystem von Frankreich die Modificationen erhält, welche sich jährlich unabwieslich aufdrängen. Es stellte sich heraus, daß Lyon allerdings noch immer den ersten Rang in der Fabrication der feinnirten und reichen Stoffe einnimmt, daß ihm aber die Rivalität von England, der Schweiz und Preußen in Wäldern und glatten Stoffen wegen der größern Wohlfeilheit der Production sehr gefährlich ist, jedoch weniger noch als die der chinesischen Fabrication. Die Commission hat anerkannt, daß die chinesische Weberei besser, die Stoffe dauerhafter, die Farben eben so glänzend, und die Preise bedeutend geringer sind als in Lyon, und daß die französischen Zeuge bisher in Nordamerika die Concurrnz der chinesischen nur mit Hilfe des doppelten Zolles, den diese bezahlen, ausgehalten haben. Da dies vielleicht das erstemal ist, daß die Rivalität chinesischer und europäischer Industrie ernsthaft in Europa zur Sprache gekommen ist, so ist es wohl nicht ohne Interesse, ein Factum anzuführen, das sich darauf bezieht. Das französische Ministerium des Handels hatte Muster verschiedener Wälder, die in St. Etienne gewoben worden waren, nach China geschickt, um sie dort nachahmen zu lassen. Man wollte sehen, wie weit es die Chinesen wirklich gebracht hätten, und wählte daher die schwierigsten Muster mit Blumen aller Farben, welche nur auf dem Jacquard'schen Webstuhl gefertigt werden können. Die Muster kamen mit den Nachahmungen zurück, und die chinesischen Stücke stellten sie in allem aufs vollkommenste wieder dar, nur mit der Ausnahme, daß die Preise weit unter den französischen waren. Die Chinesen besitzen also den Webstuhl von Jacquard, welcher die neueste große Erfindung in der europäischen Seidenfabrication ist, und es läßt sich durchaus nicht schließen, wie weit sie noch andere Maschinen haben mögen, welche in Europa unbekannt sind, mit denen sie vielleicht Resultate liefern können, die im Occident noch unanglich sind. Die einzige Ueberlegenheit, welche die französischen Fabriken über die chinesischen haben, liegt darin, daß sie durch den Frankreich nicht abzusireitenden guten Geschmack,

mit welchem sie arbeiten, der Mode den Ton angeben; allein bei einfachen Stoffen ist die Mode von geringer Bedeutung, und selbst in feinnirten ist es nicht undenkbar, daß die neuesten Muster nach Canton geschickt, dort fabricirt und in Amerika verkauft werden, ehe die Mode wechselt.

Eben so berühmt als die Seidenfabriken und Seidenfärbereien sind auch die Lyoner Treßfabriken, die Gold- und Silberdrabziehereien und die Gold- und Silberstickereien. Ferner verfertigt man hier schönes Wollentuch, berühmte Hüte, Posamentirwaaren und Kunstblumen, gutes Leder, Cartun, Saiten, geschägte Bijouterie- und Quincalleriewaaren, Glas und Fayence, Farben u. a. chemische Fabricate; auch ist der Schiffbau nicht unbedeutend, da die Rhoneschiffahrt von hier aus sehr lebhaft ist, und nächst Paris hat Lyon den stärksten Buchhandel und die meisten Buchdruckereien.

Blühend ist bei dieser starken Industrie der Handel, für welchen die Stadt durch ihre Lage im Mittelpunkte der Straßen, welche die Verbindung zwischen Spanien, Italien, der Schweiz und Deutschland unterhalten, und an den Ufern zweier Flüsse, die durch zahlreiche Dampfschiffe bis Chalon und bis zum Mittelmeere befahren werden, und durch Canäle mit dem Rhein, der Loire und Seine verbunden sind, große Vortheile genießt. Aber nicht nur mit den eignen Fabricaten, sondern auch mit vielen Producten des südlichen und nördlichen Frankreichs macht Lyon beträchtliche Handelsgeschäfte, und es ist daher dieser Platz die wichtigste Niederlage, besonders auch für Eisen- und Colonialwaaren, für Wolle, Papier, Strohhüte und alle Modeartikel, sowie für Rhoneweine, Brantwein und seine Liqueure, zwischen dem Norden und Süden des Landes und der große Seidenmarkt für ganz Europa. Auch sind die Expeditions-, Commissions- und Wechselgeschäfte des Platzes äußerst lebhaft. Es gibt hier viele reiche Handels Häuser, und der Lyoner Handel behauptet den Ruf großer Solidität. — Jährlich werden hier noch immer 4 Messen (die Drei-Königs-, Oster-, August- und Allerheiligenmesse) gehalten, die früher höchst bedeutend waren und zum Aufblühen Lyons und zur Begründung seines Wohlstandes viel beigetragen haben, aber auch jetzt noch stark besucht werden.

Unter den vielen wissenschaftlichen Anstalten Lyons nennen wir hier nur die Universitäts-Akademie, die königl. Akademie der Wissenschaften, schönen Wissenschaften und Künste, die königl. Gesellschaft des Vaterlandes, der Naturkunde und nützlichen Künste, das Conservatorium der Künste, die königl. Landwirthschafts-, die Handels-, Zeichen- und Malerschule, das Museum der Malerkunst, das Naturaliencabinet, die reiche öffentliche Bibliothek und den botanischen Garten und die königl. Pflanzschule zur Naturalisirung ausländischer Gewächse.

Werkwürdige Gebäude sind: das Stadthaus, eines der schönsten in Europa, der Palast des Handels und der Künste, die prächtigen Rhone- und Saône-Kais, die 8 Brücken zur Verbindung der durch die beiden Flüsse getrennten Stadttheile etc. Auch besitzt Lyon eine Münzstätte, in welcher 1836 nur etwas über 1 Mill. Fr. Silbergeld geschlagen wurde, welche Münzen von hier mit einem V und der Urke Noé bezeichnet sind, sowie seit 1835 eine auf Actien gegründete Bank.

Von Lyon nach der 11 Stunden weit entfernten blühenden Fabrikstadt St. Etienne (s. d.) wurde 1833 die letzte Section der ersten Eisenbahn in Frankreich vollendet, die wegen der reichen Steinkohlenminen bei dem letztern Orte für Lyon von größter Wichtigkeit ist; denn es wurden auf dieser Bahn in den ersten 3 Jahren nach Lyon gefördert

1833: 188,322 Tonnen Steinkohlen und Waaren und 119,609 Reisende.

1834: 380,876 " " " " " 171,468 "

1835: 431,676 " " " " " 190,378 "

Der Steinkohlentransport hat sich daher innerhalb 3 Jahren verdreifacht und gegen frühere Zeiten verachtacht; denn vor dem Dasein der Eisenbahn führte St. Etienne nur gegen 50,000 Tonnen nach dem Rhone aus. Die Eisenproduction in der Champagne, wohin — ebenso wie durch den Elsaß- oder Rhein- und Rhonecanal nach dem Elsaß und zum Rheine — durch die Ober-Saône und den Canal von Burgund bedeutende Massen Steinkohlen gehen, hat sich in derselben Zeit verzehnfacht; denn vor 3 Jahren fabricirten jene Werke nur 3 Mill. Kilogr. Eisen mit Steinkohlen, jetzt beträgt diese Fabrication nach sichern Angaben 30 Mill. Kilogr. Die Schifffahrt auf der Saône hatte

vor 1827 kein einziges Dampfboot, jetzt hat sie deren 24. In immer größern Quantitäten werden nun auch Kohlen auf dem Rhone nach Marseille und ins Mittelmeer verschifft. Die beiden andern Sectionen dieses Eisenbahntracts gehen von St. Etienne nach Andrezieu und von diesem Orte bis Roanne an die Loire.

Auch mit dem südlichsten Frankreich und mit dem Mittelmeere will Lyon sich durch eine ähnliche Bahnlinie in Verbindung setzen, und es sind bereits die Vorarbeiten zur Anlage einer Eisenbahn zwischen Lyon und Marseille beendet.

Münzen und Curs. Obgleich Lyon, wie Paris und ganz Frankreich, nach Frances zu 100 Centimes rechnet, so ist doch das hiesige Cursystem in mehreren Punkten von dem Pariser abweichend und verdient daher eine besondere Aufstellung, die hier folgt:

Lyon wechselt auf:	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Amsterdam in Cour.	± 56 ³ / ₄	Grot oder Pfennige vldmisch: holl. Cour. für 3 Franken in Lyon;
— oder:	= 141 ¹ / ₂	Cent's niederländisch Courant für 3 Franken.
Augsburg	= 257 ¹ / ₂	Franken für 100 Gulden Conventions-Cour. in Augsburg.
Basel	= 1 ¹ / ₂ p. C. P.	± 1 ¹ / ₂ % Verlust; d. i. 98 ¹ / ₂ Frances baar in Lyon für 100 Frances in Basel, wobei man aber 80 Franken = 81 Livres de France, und 24 Livres = 11 Gulden im 24: Guldenfusse rechnet.
Cadix (Madrid).	= 15. 10.	= 15 Frances 10 Centimes für 1 Doblon de plata antigua von 32 Reales de plata.
Frankfurt a/M.	= 2 ¹ / ₂ p. C. P.	= 2 ¹ / ₂ % Verlust; das heißt: 97 ¹ / ₂ Franken in Lyon für 100 Franken in Frankfurt a/M., wobei aber 80 Franken mit 81 Livres und 24 Livres mit 11 Gulden im sogenannten 24: Guldenfusse gleich gerechnet werden.
Genf	= 7 p. C. P.	= 7 % Perte (Verlust), oder ± 99 ¹ / ₂ Frances in Lyon für 100 Frances in Genf.
Genua	= 1 ¹ / ₂ p. C. P.	= 1 ¹ / ₂ % Verlust, d. i. 97 ¹ / ₂ Frances in Lyon für 100 Lire nuove in Genua.
Hamburg	= 189 ¹ / ₂	Franken in Lyon für 100 Mark Hamburger Banco.
Livorno	= 510	= 100 Pezze da otto reali in Gold, bis 30. Juni 1837.
— (jetzt)	= 120 ¹ / ₂	toscanische Lire für 100 Frances in Lyon, seit dem 1. Juli 1837.
— oder auch:	= 82 ¹ / ₂	Franken in Lyon für 100 toscanische Lire.
London	= 25. 45.	± 25 Frances 45 Centimes in Lyon für 1 Pfund Sterling in London.
Mailand	= 85 ¹ / ₂	Franken in Lyon für 100 österreichische Lire in Mailand.
Wien	= 258	= für 100 Gulden in 10- und 20-Kreuzerstücken effectiv.
Auf die verschiedenen französi- schen Pläze, als:		
Bordeaur, Marseille,	} Pari oder ± ¹ / ₂ à 1 ¹ / ₂ p. C. Perte }	Pari, d. i. 100 Frances in Lyon für 100 Frances in Bordeaux, Paris etc., bei Wechseln zahlbar in kurzer Sicht; oder à 90 Tage dato zu ¹ / ₂ bis 1 ¹ / ₂ Prozent Verlust, d. i. 99 ¹ / ₂ bis 98 ¹ / ₂ Franken in Lyon für 100 Franken in den nebenbenannten Pläzen.
Montpellier, Nismes,		
Paris, Straßburg etc. à vue oder 90 Tage dato		

Gold- und Silberpreise:

Span. Quadrupeln	± 83. 05.	± 83 Franken 5 Centimen für eine vierfache spanische Pistole (Quadrupel).
Ducaten	= 11. 80 à 85	= 11 Franken 80 bis 85 Centimen für 1 holl. oder österreichischen Ducaten.
Spanische Piaster	= 5. 36.	= 5 Frances 36 Centimes für 1 spanischen Piaster.

Wechseluso, Respekttage und alles Wechselrechtliche, wie in Paris und ganz Frankreich. — Frühere hier eingeführt gewesene Wechsel-Umsätze sind durch das französische Handels- und Wechselrecht als ziemlich aufgehoben anzusehen.

Die Acceptation der Wechsel, welche in den Messen zahlbar ausgestellt sind, soll gesetzlich erst am Schlusse der Messe geschehen. Da nun aber von den vier hier jährlich stattfindenden Messen eine jede derselben sonst ihr besonderes Paiement, oder ihre besonders festgesetzte Zahlungszeit hatte, welche gewöhnlich bis zu dem Ende desselben Monats währte, worin sie anfang, so stellt man nun, zur Ausgleichung der früherhin vergönnten Zahlungs- oder Paiementstisten, die Verfallszeit solcher Wechsel gewöhnlich um einige Monate weiter hinaus. — Wahr-

scheinlich verliert sich jedoch dieser Gebrauch mit der Zeit, wenn er nicht schon größtentheils aufgehört hat.

Maß und Gewicht, s. Paris.

Das alte Handelsgewicht war folgendes:

1) Poids de table (Stadtgewicht), das Pfund wog 420,975 Gramm.

2) Poids de soie (Seidengewicht), das Pfund wog 458,911 Gramm.

Lyonische od. Leonische Waaren, leonisches Gold und Silber, leonischer Draht. Diese Benennungen führen diejenigen runden und platten Drähte, Cantillen, Flittern etc., welche aus unächtem Gold und Silber gemacht werden, aber gewöhnlich mit achtem Gold und Silber plattirt

sind. — Man kann vom leoniſchen Drahte zwei Hauptgattungen unterſcheiden, nämlich den gold- und ſilberplattirten und den cementirten. Zu beiden wird gewöhnlich Roſſenkupfer genommen. Zur Darſtellung des ſilberplattirten Drahtes gießt man das Kupfer in eiferne Eingüſſe und ſchmiedet dann die erhaltenen Büſſel zu Stangen, welche 20 bis 25 Pfd. wiegen; die Stangen werden hierauf ſo viel als möglich rund und ſein ausgeſeilt und durch das Loch des erſten Ziehſtockes gezogen, um die vollkommenſte Rundheit zu bewirken, dann mit einer ſachen kreiten Feile nach der Länge geſchabt, gegläht, glühend in den Schraubſtock genommen, mit geſchlagenem Nürnberger Blattſilber nach Erforderniß 6—8mal überlegt, und dasſelbe mit runden Polirſtäbchen in der größten Hitze aufgebügelt und die Stangen noch warm abermals durch das erſte bis fünfte oder ſechste Loch der ſtählernen Ziehſtöcke gezogen. Nun kann man die Stangen kalt durch 10—12 Löcher ziehen. Dieſe Löcher der Zieh- oder Zugeiſen müſſen mit ungemeiner Genauigkeit ausgedreht und polirt ſein, damit vom Silber nichts abgeſchürft werden könne. Iſt der Draht durch mehrmaliges Glühen ſchon hart geworden, ſo wird er wieder gegläht, rein abgebrüht, mit Luchern getrocknet, und durch immer kleinere Löcher wieder fortgezogen, bis er die Dünne eines ſtarken Bindfadens erreicht hat. Nun wird das Ziehen Handarbeit, d. h. die Drahtzieher ziehen ihn nun auf der Scheibe zur erforderlichen Dünne, z. B. wie Roſshaar. Die kleinen Löcher, deren 40 und mehr in einem Ziehſeifen ſind, bohrt ſich der Drahtzieher ſelbſt aus freier Hand mittels des Spindelbohrers, wozu aber viele Fertigkeit und Übung gehört. Zuletzt wird der Draht durch ein Loch auf die Spule und von dieſer wieder zurück auf die Scheibe gezogen, endlich auf kleinere Spulen nach Marken abgeſpult. Eine Mark hat nach dem gewöhnlichen Nürnberger Gewichte 13 Loth. Wenn es nöthig iſt, ſo

wird der abgeſpulte Draht auf der Plättmaſchine zu Lahn oder Douillons geplättet und mit Wolle oder Garn zu verſchiedenem Geſpinnſte verarbeitet. — Beim goldplattirten Drahte findet das gleiche Verfahren ſtatt, nur werden, wenn das geſchlagene Silber auf die Kupferſtange aufgeplättet iſt, einige Lagen Goldblätter darüber gelegt und ebenfalls in der größten Hitze aufgeplättet, worauf die übrige Manipulation beginnt. — Der cementirte Draht wird aus demſelben Kupfer und durch dieſelbe Manipulation erzeugt, wie der plattirte; nur werden die Stangen, wenn ſie geſchmiedet, geſeilt und im erſten Loch vollkommen gerundet ſind, ſtatt ſie mit Silber zu belegen, in einen eiſernen Cylinder gebracht, welcher der Länge der Kupferſtangen angemessen iſt und ſo viel Raum haben muß, daß 3 oder 4 ſolcher Stangen ſich darin noch leicht herumrollen laſſen. Dieſer Cylinder hat vorn und rückwärts einen runden Zapfen und ein Paar Luſtlöcher, um die Stangen nebst einer Quantität Zink und etwas Salmiak hineinbringen zu können. Sind mehrere ſolcher Cylinder gefüllt, ſo bringt man ſie in eigens dazu eingerichtete Deſen und ſetzt ſie einem ſolchen Feuergrade aus, daß der Zink ſchmilzt und ſich in Dampf verwandelt; ſobald nun dieſer ſich an die Oberfläche der Kupferſtangen anlegt, ſo bildet ſich der goldähnliche Tombac oder Meſſing. Der cementirte Draht hat natürlich weder ganz die ächte Goldfarbe, noch weniger aber die Dauer des ächt vergoldeten. — Zu den leoniſchen Waaren rechnet man, wie ſchon geſagt, auch die Flittern, welche zum Sticken gebraucht werden; es geben von denſelben 2—6000 auf ein Loth. — Die meiſten Fabriken leoniſchen Drahtes und leoniſcher Waaren ſind in und bei Nürnberg (Roß, Schwabach, Allersberg), zu Freiberg in Sachſen, zu Schwaz und Stans in Tirol, zu Mannereſdorf, Wien und Prag; ferner in Berlin, Breslau, Hamburg, Paris und Lyon. Der Draht wird nach Nummern verkauft.

M.

Maas, Reismaß in Malacca in Hinterindien, ſ. d. und den Art. Maß.

Maate, 1) altes holländiſches Steinkohlenmaß; 38 Maaten machten 1 Hoed, ſ. d.; 2) altes holländiſches Maß für grobes Seefalz; 40 Maaten machten 1 Hondert, ſ. d.

Maatje, Frucht- und Flüſſigkeitsmaß im Königreiche Holland, ſ. d.

Macao, Hafenſtadt und einzige europäiſche, jedoch mit ſehr beſchränktem Erfolge von den Portugieſen gegründete und gegen Entrichtung eines Tributes von ihnen bis jetzt beſeſſene Colonie oder Niederlaſſung in China, auf einer Inſel im Meerbuſen von Canton. Es war in der Glanzepeche ihres Handels, um die Mitte des 16. Jahrh. (ſ. Liſſabon), wo die Portugieſen unter Albuquerque und Andrada ſich zu Macao feſtſetzten und unter Bitten und Beſtechung die Erlaubniß erhielten, Schuppen zu errichten, um Waaren zu trocknen, welche unter der Benennung von Tribut eingeführt worden waren. Allmählig geſtattete man ihnen, feſte Häuſer aufzuführen, und die Mandarinen widerſetzten ſich weder dem Anwachs der Bevölkerung, noch der Errichtung einer eigenen Verwaltung und dem Einfluſſe der Prieſter, welche die Chineſen zu bekehren bemüht waren. Die Sage von wichtigen, gegen Seeräuber geleisteten Dienſten und einem kaiſerlichen Edicte,

das den Beſitz von Macao an die Portugieſen übertragen hätte, ſcheint ungegründet; denn ein Biſchof von Macao im J. 1777 ſchrieb, die Portugieſen hätten die temporäre, von dem Willen des Kaiſers abhängige Benützung von Macao durch eine Grundabgabe erworben. Dieſer Tribut, welcher 500 Taels betragen ſoll, wird bis auf den heutigen Tag regelmäßig bezahlt, und es ſtand die Stadt von jeher unter chineſiſcher Hoheit, welche die Portugieſen ſehr beſchränkt. Denn chineſiſche Mandarinen inſpiciren periodiſch die Anſiedelung, haben Douanen in dem Hafen von Macao, und die Portugieſen dürfen ohne Erlaubniß weder neue Kirchen, noch neue Häuſer bauen. Es iſt demnach durchaus unrichtig, wenn man ſagt, die Portugieſen beſäßen die Souveränität des Ortes. Das einzige Privilegium, das ſie genießen, iſt Selbſtregierung. Dieſe wird von einem Gouverneur ausgeübt, der zu Goa immer auf 3 Jahre gewählt wird, und der eine Beſatzung von 400 Mann unter ſich hat. — Im J. 1573 zogen die Chineſen eine Mauer quer über den Isthmus, welche Macao von der Inſel Hiangſchan trennt. Die portugieſiſche Bevölkerung beſteht größtentheils aus Meſtizen und zählt noch nicht 8000 Seelen, worunter nur 62 geborne Portugieſen. Sie haben 10—1200 Sklaven, die größtentheils aus Timor und Java kommen. Die chineſiſche Bevölkerung beſteht aus etwa 30.000 Seelen. Die Conſuln der fremden Staaten in China und die Mitglieder der

englischen Factorie in Canton halten sich 6 Monate des Jahres in Macao auf, sowie ihre Familien das ganze Jahr, da die Chinesen ihnen den Aufenthalt in Canton nicht erlauben. Diese fremden Bewohner haben erst einige Cultur nach Macao gebracht, und die Engländer haben hier eine Druckerei, eine Bibliothek und ein naturhistorisches Museum angelegt. Ein solcher Zustand von Macao, in dessen Besitz sich jede andere Nation glücklich geschätzt und bei dem vortheilhaften Handel nach China bereichert haben würde, ist ein sprechendes Beispiel von der Schleichheit und Gefunkenheit der Portugiesen.

Macao besitzt über Canton den Vortheil, daß die Zölle bedeutend geringer sind; aber die Portugiesen haben weder Capital noch Unternehmungsgeist genug, um ihre wenigen Schiffe gehörig zu beschäftigen. Mehrere derselben werden deshalb von den Chinesen nach den malaiischen Inseln und der Halbinsel Malacca befrachtet; denn das Eigenthum gilt hier für sicherer als in Schonen, um so mehr, da die Chinesen keine Versicherungen haben. — Der Handel von Macao ist in einem sehr gedrückten Zustande, und das Gesamteinkommen an Zöllen u., welche die Portugiesen neben den chinesischen erheben, betrug im J. 1830 kaum 70,000 Taels, und deckt die Ausgaben nicht. Die Spanier haben gleich den Portugiesen das Recht, nach Macao Handel zu treiben.

Die Haupteinfuhr besteht jetzt in Opium; da dies aber bekanntlich in China verboten ist, so werden die aus Bengalen kommenden Kisten in den portugiesischen Magazine aufgespeichert und von da mittels chinesischer Mäkler und oft selbst mit Hilfe der Mandarinen und Zollbeamten, die alle durch Gold zu gewinnen sind, als Contrebande in großer Menge nach Canton eingeschmuggelt.

Nach Berichten aus Macao hat der dortige Senat im Jahre 1836 eine Maßregel getroffen, welche in kurzer Zeit dem chinesischen Handel eine neue Wendung zu geben verspricht. Er hat nämlich die Stadt zu einem Entrepot für europäische Waaren aller Art, gleichviel unter welcher Flagge sie anlangen, erklärt; diese werden gegen Entrichtung eines Zolles von $1\frac{1}{2}$ Proc. und mäßiger Lagermiete in die Magazine der Stadt aufgenommen und können jederzeit ohne weitere Unkosten nach Canton, oder wohin es sonst sei, ausgeführt werden. Die Chinesen erstatten nie die Zölle zurück, welche bei Einfuhr der Waaren in Canton entrichtet werden müssen, so daß Waaren, welche auf Speculation hingeschickt werden, bei einem ungünstigen Markte oft weit unter dem Kostenpreise verschleubert werden. Dieses große Uebel hatte nach und nach in Verbindung mit dem Verbote der Einfuhr von Opium die Errichtung der Schmugglerstation von Lintin zur Folge gehabt, wo immer 40—50 Schiffe lagen, welche zu Depots für Waaren dienten, die entweder an die Schleichhändler verkauft, oder in Commission für die europäischen Kaufleute in Canton gehalten wurden, welche sie nur in dem Verhältnis, als ihre Magazine in der Stadt sich leerten, nach und nach bezogen. Aber diese Schiffsmagazine, oder vielmehr Magazinsschiffe waren natürlich theure Depots; viele Waaren wurden durch die Feuchtigkeit beschädigt, und die ganze Verbindung des legalen Handels mit dem Opiumschiffen war in vieler Hinsicht unangenehm und nachtheilig. Daher ist die Maßregel der portugiesischen Verwaltung von Macao mit allgemeiner Freude aufgenommen worden, und die Magazine der Stadt waren bald mit europäischen Waaren gefüllt. Die chinesische Administration hat die Neuerung nicht ungern gesehen, indem jede Trennung des übrigen Handels von dem Opiumhandel ihren Douaneu vortheilhaft ist, da die Opium-

schmuggler ebenfalls bedeutende Quantitäten anderer Waaren einführen. Die amerikanischen und indischen Häuser von Canton unterhandeln mit den Portugiesen, um das Entrepot auch auf ihre Waaren, namentlich auf Baumwolle auszudehnen, und es ist zu erwarten, daß Macao bald wieder einen Theil seiner frühern Lebhaftigkeit gewinnen und auch ein Depot für den Handel mit Manilla und den Molukken werden wird.

Münzen und Cur. Obschon hier, wie im ganzen chinesischen Reiche, die chinesische Rechnungsart (s. diese unter Canton) volle Anwendung findet, so ist bei den hiesigen Handelsverhältnissen der Portugiesen mit dem Auslande doch vornehmlich der spanische Dollar (Piaster) und Theile des Dollars, der Dollar auch wohl zu 100 Cents gerechnet, die Hauptwährung, nach welcher die meisten Geschäfte verhandelt zu werden pflegen. In welcher umfassenden Weise dies hier der Fall ist, ergibt sich am anschaulichsten aus der eben erwähnten neuen Bekanntmachung des neuen Senats von Macao in Betreff des Entrepots in Macao, nach welcher der Betrag der eingehenden Waaren, der sie begleitenden Facturen zufolge, durchgängig nach spanischen Dollars berechnet werden soll, und zwar nach folgenden festgesetzten Reductionen:

Für Waaren aus England, zu $4\frac{1}{2}$ Schilling Sterling für den Dollar.

- = " = Frankreich, zu 5 Franken für den Dollar.
- = " = Spanien und Amerika, pari (oder Dollar gegen Dollar).
- = " = Holland, zu 250 Gulden holl. Cour., für 100 Dollars.
- = " = Madras, Bombai und von der ostind. Compagnie, zu 225 Rupien für 100 Dollars u. zu 210 Sicca-Rupien für 100 Dollars.

Diese Reductionssätze geben zugleich auch die Curverhältnisse, natürlich bei diesen letztern nach veränderlichen Zahlen für einen oder für 100 Dollars, in Betreff der hier allenfalls vorkommenden Wechselgeschäfte auf das Ausland. — Bisher ward immer mehr Geld (theils baar, theils in Wechseln auf Bengalen, in Bills der ostindischen Compagnie, zu 60 Tage Sicht) ein- als ausgeführt, da der Theerhandel vornehmlich so viele Summen erfordert, was durch die Einfuhr des Opiums und britischer Manufacturwaaren kürzlich bedeutende Abänderungen zu Gunsten Europa's erlitt; aber ungemünztes Gold und Silber erreicht eben so wenig als gemünztes irgend einer Art, mit alleiniger Ausnahme der spanischen Dollars, je seinen vollen Werth in China.

Wechsel auf England, 6 Monate nach Sicht, von den ersten Häusern aufgestellt oder indossirt, finden in Canton und Macao immer willige Nehmer, und waren vor mehreren Jahren hier im Umlaufe zu 4 Schill. bis 4 Schill. 2 Pence der Dollar; als aber 1835 die Amerikaner von solchen Papieren ungeheure Summen nach China brachten, und zwar bis zum Verkauf von mehr als einer Million Pfund Sterling, da ging der Cur bis auf 4 Schill. 5 Pence herab und ward im Herbst 1835 zu 4 Schill. 6 Pence bedungen; ein Wechselpreis, der sich vielleicht noch geraume Zeit auf diesem Standpunkte erhalten dürfte.

Maß und Gewicht, s. Canton.

Macassar, Hauptniederlassung der Holländer an der Südwestküste der großen ostindischen Sundainsel Celebes, mit dem Hafen Jompondam an der Mündung des gleichnamigen Flusses, wo die Holländer an der Stelle der zerstörten Stadt Macassar das Fort Rotterdam, den Sitz des Gouverneurs

und in dessen Nähe die Stadt *Maardingen* erbaut haben, die mit einigen andern nahen Niederlassungen 15,000 Einw. zählt, welche lebhaften Handel unterhalten. Die Producte dieser großen, im Innern noch nicht erforschten Insel sind: Reis, Sago, der in großem Ueberflusse bereitet wird und den Eingebornen das tägliche und vorzüglichste Nahrungsmittel ist; ferner Baumwolle, Zuckerrohr, einige Gewürze, Eben-, Sapan- und Sandelholz, Bambus, Rotangs, viel Schildkrot, Kauris, Wachs ic., und aus dem Mineralreiche Gold (Waschgold), Kupfer, Zinn, Bergkrysalle, Edelsteine ic. Die Schifffahrt und der Handel des Buggisenstammes an der Nordküste (Hauptstadt und Hafen *Bong*) ist weit verbreitet und erstreckt sich über alle Inseln des Archipels, nach der Halbinsel Malacca und selbst nach Bengalen. Eingeführt wird auf Celebes, durch die Holländer, rohe Seide, die hier verwebt wird, Tabak, Opium, chinesisches und japanisches Porcellan, Schießbedarf und starke Getränke.

Münzen und Curz. Die Rechnung ward hier bisher gewöhnlich geführt in Reichsthalern zu 8 Schillingen oder 48 Stübern, und der Zahlwerth dieser Währung wird am sichersten aus den hier so häufig umlaufenden spanischen Piastern (Dollars) abgeleitet, so daß hiernach — da man 3 spanische Piaster 4 hiesigen Thalern gleich rechnet, oder den Piaster zu 10 $\frac{2}{3}$ Schilling annimmt — 12,9 hiesige Reichsthaler auf eine köln. Mark fein Silber gehören und ein solcher Reichsthaler also 1,08527 Thaler = 1 Thlr. 2 Sgr. 6,7 Pfenn. preuß. St. werth ist. — Dieser Reichsthaler ist eine bloß eingebilddete oder Rechnungsmünze.

Außer den spanischen Piastern circuliren hier auch häufig: holländische Ducatons zu 13 Schillingen; englische Kronen zu 10, Rupien von Bombai zu 5 und Rupien von Madras zu 4 Schillingen hiesig. — Von den hier noch umlaufenden Maas oder Maß werden 7 auf einen Piaster gerechnet.

In der neuern Zeit, besonders seit 1827, sollen auch in den niederländischen Colonien die Rechnungen in Gulden und Cents, in Gulden und Stübern niederländisch Courant geführt werden, was freilich gesetzlich geboten, aber darum im Handel und Wandel in so entfernten Colonien nicht immer streng durchzuführen ist.

Maß und Gewicht wie in Batavia. Zu bemerken ist hier noch als Reismaß der Santang, der zu 11 $\frac{1}{2}$ holländ. Trop: Pfund = 5,66 Kilogr. gerechnet wird.

Das Gold- und Silbergewicht ist der Tael oder Tahl à 16 Mas. Da 1 batavischer Real = 11 Mas, so wiegt der Tael 39,77 Gramm.

Macclesfield, blühende Stadt in der englischen Grafschaft Cheshire, mit 23,000 Einw., ist der Hauptsitz der englischen Seidenweberei, die in den letzten 10 Jahren außerordentliche Fortschritte gemacht hat. Man zählt übrigens hier über 30 Seidendrehmühlen, mehrere Fabriken in Knöpfen von Seide, Kameelhaar und Zwirn, auch Baumwollenspinnereien, Eisengießereien und Kupfer-, Messing- und Steinkohlenwerke.

Mace, Mas, Mehs, 1) Münze, s. Mas; 2) Gold- und Silbergewicht auf den ostindischen Inseln, in China und Japan.; s. Achem, Amboina, Borneo, Macassar und Sumatra, sowie Canton und Japan.

Madagascar, nicht nur die größte, sondern auch die schönste und fruchtbarste Insel, vor der Südostküste Afrika's, und getrennt vom festen Lande durch den Canal von Mozambik. Sie ist über 220 Meilen lang, bis 60 Meilen breit und zählt

etwa zwischen 3 und 4 Mill. Bewohner. Die Portugiesen entdeckten dieselbe auf ihrer Fahrt nach Ostindien erst unter Almeida im J. 1506, beachteten aber bei dem damaligen Verlangen nach den Reichthümern Indiens dieses Land, das vor hundert andern colonisirt zu werden verdiente, weiter nicht. Um die Mitte des 17. Jahrh. hatten die Franzosen hier am südlichen Ende der Insel eine Niederlassung mit dem Fort Dauphin und später auch eine solche an der Nordostküste auf der Insel St. Marie gegründet, die jedoch bei der wenigen Unterstützung, die sie fanden, bald verfielen und aufgegeben werden mußten. In der neuern Zeit (von 1819 bis 1828) versuchte Frankreich, sich der alten Gebiete wieder zu bemächtigen, was ihm nur auf einem einzigen Punkte, auf St. Marie gelungen ist. Die Insel ist reich an allen tropischen Producten und erzeugt viel Reis, Mais, Weizen, Zuckerrohr, Ananas, Wein, Seide, Baumwolle, Hanf, Cocosnüsse, Holz, Gummi und seit Kurzem auch Kaffee; ferner setzt man ab viel Vieh, Schildkrot, Ambra ic., und an Eisen, Kupfer, Silber, Edelsteinen und Salz ist kein Mangel. Besonders lebhaft ist der Verkehr mit den nächsten europäischen Colonien, namentlich mit den Mascareneninseln Mauritius und Bourbon, die von hier aus mit Lebensmitteln versorgt werden, da sie selbst ihren ebenfalls fruchtbaren Boden zu immer größer werdenden Kaffee-, Zucker- und Baumwollenculturen verwenden. Ebenso steht Madagascar mit dem Vorgebirge der guten Hoffnung und selbst mit Arabien in Verbindung. Neben Ackerbau, Viehzucht, Fischerei und Bergbau wehen die Madegassen hübsche Zeuge und verstehen die Metalle zu bearbeiten.

Madega, Fruchtmaß in Abyssinien, s. d.

Madeira, blühende und durch ihren vortrefflichen Wein berühmte Insel der Portugiesen vor der Nordwestküste Afrika's, nördlich von den canarischen Inseln, mit welchen sie Boden, Klima und Producte gemein hat, nur daß die Luft hier noch milder ist. Sie zählt über 100,000 meist portugiesische Bewohner. Als Madeira im J. 1419 von portugiesischen Seefahrern entdeckt und in Besitz genommen wurde, war die ganze Insel mit einem ungeheuern Walde bedeckt, der angezündet worden sein und mehrere Jahre gebrannt haben soll. Der mit schroffen Bergen bedeckte Boden, ein ausgebrannter Vulkan, scheint durch die Verwitterung der Lavamassen und die vulkanische Asche seine außerordentliche Fruchtbarkeit erhalten zu haben. Haupterzeugniß ist, neben den gewöhnlichen europäischen Hausthieren, ausgezeichnete Wein, von welchem man in guten Jahren 25 bis 30,000 Pipen zu 110 Gallons gewinnt, wovon 10—14,000 Pipen des besten ausgeführt werden. Den meisten Maderawein beziehen England und Amerika (erstere Land führte 1834 372,000, 1835 aber nur 204,000 Gallons ein). Durch den Transport übers Meer soll er an Güte gewinnen, daher man ihn oft wiederholt die Linie passieren läßt, er muß aber auch an Menge gewinnen, denn Europa allein trinkt jährlich wenigstens das Zehnfache der gesammten Ausfuhr. Der Maderawein ist auf der Insel selbst schon so theuer, daß eine Pipe von vorzüglicher Qualität und einem gewissen Alter, die man vorher auf mehreren Reisen die Linie hat passieren lassen, oft in Hamburg auf 1500 Mark Banco zu stehen kam, ein Preis, welcher für Deutschland und ganz Europa, England ausgenommen, zu hoch ist; daher denn meist die geringern Teneriffa-, Fayal- und Capweine für Madera gekauft werden. Die köstlichste Sorte Maderawein ist der Dry- (d. i. trockene) Maderawein, welcher aus den schönsten in der Sonne abgetrockneten Trauben gewonnen wird. Es gibt hier Wein-

trauben, die zuweilen 15, ja selbst 20 Pfund erlangen und vorzüglich auch gute Rosinen liefern. Andere Handelsproducte sind Reis, Zucker, Honig, Wachs, schöne Südfrüchte, Mastix und Drachenblut, und seit einiger Zeit ist auch die Cultur des Kaffeebaumes eingeführt worden, der bereits eine vortreffliche Frucht liefert. Die Hauptgeschäfte machen die Engländer hier. Die Hauptstadt mit einem durch 4 Forts beschützten, aber nicht sehr sichern Hafen an der Südküste, der als Erfrischungsstation den nach Südamerika und nach dem Caplande segelnden Schiffen dient, ist Funchal, mit 20,000 Einw.

Nordöstlich von Madeira liegt die ebenfalls den Portugiesen gehörende, und von ihnen 1418 entdeckte und durch ihren Reichtum an Rebhühnern ausgezeichnete Insel Porto-Santo, mit 1200 Einw., die sich ebenfalls vorzüglich mit Weinbau beschäftigen.

Münzen und Curd. Wie in Portugal, rechnet man hier nach Milreis zu 1000 Reis. Der Zahlwerth dieser Währung kann hier am besten aus dem in so regem Umlaufe befindlichen spanischen Piaster bestimmt werden, welcher auf dieser Insel zu 1000 Reis oder 70 Bits, also zu 1 Milreis, gerechnet wird. Es gehen hier demnach $9\frac{3}{4} = 9,675$ Milreis auf 1 köln. Mark fein Silber, und 1 Milreis ist hiernach werth: 1,4470284 Thlr. = 1 Thlr. 13 Sgr. 4,93 Pfen. preuß. Ct.

Die Pistareens werden hier zu 2 Bits oder 200 Reis gerechnet. — Außer den hier vorkommenden portugiesischen Silbermünzen hat man auch Kupfermünzen zu 5, 10 und zu 20 Reis. S. Lissabon.

Masse und Gewichte sollen wie in Portugal sein, s. Lissabon. Nach andern Angaben wären aber die hiesigen Frucht- und Weinmaße etwas größer als die portugiesischen, nämlich der Alqueire um circa $4\frac{1}{2}$ und die Almuda um circa $8\frac{1}{2}$ Procent größer als dieselben Maße in Lissabon.

Madonnina. Madonninen nennt man in mehreren Gegenden Italiens die mit der Madonna (Mutter Gottes mit dem Jesuskinde) geprägten Gold- und Silbermünzen. So in Piemont die Doppie dieses Gepräges; in Genua die Silbermünze, welche Madonninen (doppelte, einfache und halbe) genannt werden, und 2, 1 und $\frac{1}{2}$ Lira gelten; in Toscana,

besonders Pisa und in Bologna, wo man ebenfalls Silbermünzen dieser Art, aber von verschiedenem Werthe hat. S. unter diesen angeführten Ländern und Pldgen und unter Münzen überhaupt.

Madras, Haupt- und Seestadt der englischen Präsidentschaft gleiches Namens auf der Ost- oder Coromandelsküste von Vorderindien und Hauptsitz des Handels an dieser Küste, mit dem berühmten Fort St. George und mehr als 460,000 Einw., welche starken Indigo- und Baumwollenbau treiben, auch viel Opium bereiten, und eine große Anzahl Baumwollenzeug- und Taschentuchfabriken unterhalten, deren Erzeugnisse, sowie die genannten Producte, mit Ausnahme des Opiums, der nach China geht, stark nach Europa und Amerika ausgeführt werden. Der Hafen der Stadt ist wegen der heftigen Brandung an dieser Ostküste sehr unsicher und daher nur in der guten Jahreszeit zu besuchen. Es findet sich hier ein Waarenlager der britisch-ostindischen Compagnie, eine Münze, eine Souvernementsbank und mehrere Affecurangen. Indessen ist Madras bei aller Industrie doch mehr ein Kriegssplatz (60 Regimenter hüten diese Präsidentschaft) als ein Stapelort des Handels. Nach Parlamentsberichten betrug im J. 1833 die Ausfuhr der ganzen Präsidentschaft Madras 27,53,232 M. Rs., wovon 2,32,783 M. Rs. auf Frankreich kamen, und die Einfuhr 23,79,721 M. Rs., zu welcher Frankreich für 1,73,502 M. Rs. beitrug.

Münzen und Curd. Man rechnete hier sonst gewöhnlich nach Courant- oder Sternpagoden zu 42 Fanams, den Fanam zu 80 Kásch. Die ostindische Handelsgesellschaft und die übrigen europäischen Kaufleute führten dagegen ihre Rechnungen in Sternpagoden zu $3\frac{1}{2}$ Rupien oder 42 Fanams, die Rupie zu 12 Fanams, während die Eingebornen die Sternpagode zu 44 Fanams 50 Kásch, die Rupie zu 12 Fanams 60 Kásch annahmen, und der Marktpreis der Sternpagode (einer ostindischen Goldmünze) zwischen 33 und 45 Fanams schwankte. Der Zahlwerth der Sternpagode ist nach englischer Schätzung zu 7 Schillinge $5\frac{1}{2}$ Pfd. Sterling, und also zu 2,568262 Thaler oder 2 Thlr. 17 Sgr. preuß. Ct. anzunehmen.

Das Verhältniß der hiesigen Rechnungsmünzen unter sich kann im Allgemeinen folgendermaßen festgestellt werden:

Courant- oder Sternpagode.	Rupien.	Fanams.	Annas.	Pices.	Doodees.	Cashes oder Kásch.
1	$3\frac{1}{2}$ 1	42 12 1	56 16 $1\frac{1}{2}$ 1	168 48 4 3 1	336 96 8 6 2 1	3360 960 80 60 20 10

In dem britischen Ostindien gibt es eine Anzahl von Münzsorten der verschiedensten Art, deren specielle Anführung hier den Zweck nicht erfüllen würde, und welche Münzsorten auch meistens unter dem Artikel „Münzen überhaupt“ ihre Stelle finden. Es bleibt daher nur noch Folgendes zu bemerken:

Man prägte hier die in ziemlicher Menge einlaufenden spanischen Piaster im J. 1811 in ganze, halbe und Viertel-Rupien, sowie in Stücke zu 1, 2, 3 und 5 Fanams um, so daß die ganze Rupie ein Gewicht von 186,76 engl. Trop-Grán hatte und an feinem Silber 166,477 dergleichen Grán enthielt. Da nun die Rupie von Arcot zuletzt zu 176 $\frac{1}{2}$ engl. Trop-Grán Schwere und zu 166 $\frac{1}{2}$ dergleichen Grán an Feinheit ausgeprägt

worden war, so schätzte man sie der Silber-Rupie von Madras, in Hinsicht des Inhalts an feinem Silber, gleich, und demzufolge ward die eine und andere Rupie zu 23,247 Pence oder ziemlich 23 $\frac{1}{2}$ Pence (1 Schill. 11 $\frac{1}{2}$ Pf.) Sterling werth gehalten. Auch halbe und Viertel-Pagoden in Silber von derselben Feinheit als die spanischen Piaster wurden ausgemünzt, und die halbe Silberpagode wiegt 326,73 engl. Trop-Grán und gilt $1\frac{1}{2}$ Rupien von Arcot.

Unterm 7. Januar 1818 ward in dieser Präsidentschaft vorgeschrieben, daß die Silber-Rupie die Hauptwährung in dieser Provinz sein sollte, und demgemäß wurden alle öffentlichen Rechnungen von nun an nicht mehr in Sternpagoden, als

Haupteinheit, geführt, sondern diese sämmtlich in neue Rupien von Madras reducirt, und zwar nach dem Verhältnisse, daß 100 Sternpagoden oder Courantpagoden 350 hiesige Rupien ausmachen. Die ostindische Handelsgesellschaft sowie die europäischen Kaufleute führten von nun an ihre Rechnungen in Madras-Rupien zu 12 Fanams, den Fanam zu 80 Käsch.

Die Ausprägung dieser neuen Silber-Rupien ward so angeordnet, daß der Silbergehalt $\frac{1}{2}$ fein, das Gewicht der Rupie 180 engl. Trop: Grän fein, also dieselbe Rupie 165 dergleichen Grän an feinem Silber enthalten sollte. Die halben, Viertel, $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Rupien sollten ganz nach Verhältniß ausgemünzt werden, und so auch die neuen Goldmünzen in ganzen, halben und Viertel-Rupien bestehen, und sowohl das Gewicht als die Feinheit dieser Goldsorten ebenso wie bei den Silberrupien sein; d. h. 165 Trop: Grän fein Gold und 15 Grän Zusatz, folglich zu 180 engl. Trop: Grän an Gewicht. — Diese neue Goldrupie ist nach demselben Preise gewürdigt, den das gemünzte Gold in England hat, und wird daher auf 1 Pfund 9 Schillinge 2,42 Pfen. Sterling geschätzt. Die Goldrupie gilt gewöhnlich 15 Silterrupien. — Die Ausprägung von Pagoden hat gänzlich aufgehört.

Man ersieht augenblicklich aus diesen eben mitgetheilten Angaben, daß das allerneueste großbritannische Münzgesetz für die ostindischen Besitzungen, wie es unterm 1. Juli 1835 im Calcutta-Courier bekannt gemacht und unter „Bombai“ und „Calcutta“ ausführlich aufgestellt worden, nichts anderes enthält, als was schon am 7. Januar 1818 münzgesetzlich für die Präsidentschaft Madras verfügt worden war, und daß daher allenfalls nur in Hinsicht des äußern Gepräges einige Neuerungen stattgefunden haben. — Man wolle demnach das Nähere hierüber unter Bombai und Calcutta nachsehen.

Die Regierung unterhält hier auch eine Bank, welche Wechsel discountirt und Noten ausgibt, die in den öffentlichen Casen dem baaren Gelde gleich stehen.

Bei den hier vorkommenden Wechselgeschäften richtet man sich meistens nach den Kursarten Calcutta's.

Das Zollwesen ist hier wie in Calcutta geordnet; so auch die bei Bezahlung des Zolles von Waaren aus den verschiedenen Ländern festgesetzten Kurse der fremden Münzwährung gegen hiesige.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Fuß- und Ellenmaß ist gewöhnlich das englische; zum Messen des Luchs dient der Covid, der $\frac{1}{2}$ Yard lang ist.

Feldmaß. 1 Ground oder Mauney ist 60 Fuß lang und 40 Fuß breit, enthält also 2400 (englische) Quadratsfuß.

1 Canney hat 24 Grounds, und enthält mithin 57600 Quadratsfuß oder 1,322314 engl. Acre; das sind 53,5102 Aren.

1 Canney = 4 Biggahs (s. Calcutta).

Fruchtmaß. Die Garce oder Garst hat 400 Marcals oder Mercals à 8 Puddys à 8 Mucks oder Mucks.

5 Marcals = 1 Parah oder Chumam.

1 Marcal enthält 750 englische Cubitzoll, die Garce mithin 17,44 alte engl. Quarter, oder 16,91 engl. Imper. Quarter, oder 49,17 Hectoliter. Das Gewicht einer Garce Getreide wird zu 9256½ engl. Pfund Avdps. = 4198,7 Kilogramm angegeben.

Das Flüssigkeitsmaß ist, besonders für Wein und geistige Getränke, hauptsächlich das alte englische Gallon.

Für Del, Milch und einige andere Flüssigkeiten ist der Pudby, wie beim Getreide, gebräuchlich.

Der Candy von 20 Marcals à 8 Puddys à 8 Mucks enthält 64 alte engl. Gallons = 53,32 Imp. Gallons oder 242,25 Liter.

Als Gold- und Silbergewicht gebraucht man das engl. Trop: Pfund, zuweilen auch das Pagodengewicht. Die Pagode wird zu 52,56 engl. Trop: Grän = 3,4059 Gramm gerechnet.

Die Feinheit des Goldes und des Silbers wird durch Einteilung derselben in 10 Touches à 10 Theile bestimmt.

Perlengewicht. Für die Perlen hat man hier, wie in Bombai, zweierlei Gewichte, ein wirkliches, nach welchem sie gewogen, und ein imagines oder bloßes Rechnungsgewicht, nach welchem sie verkauft werden. Das wirkliche Perlengewicht ist hier der Mangal oder Mangelin, welcher 6 engl. Trop: Grän schwer ist und in 16 Theile getheilt wird. Das eingekildete Gewicht ist, wie in Bombai, der Chow, der hier in 64 Theile getheilt wird. Bei der Berechnung multiplicirt man die Zahl der Mandals mit sich selbst, und dividirt $\frac{1}{2}$ des Products mit der Anzahl der Perlen, so erhält man die Chows, welche dann nach dem Preise berechnet werden. Z. B. 23 Perlen wiegen 18 Mangals; $18 \times 18 = 324$, hieraus $\frac{1}{2} = 162$, und diese Zahl dividirt durch 23, gibt $10\frac{1}{2}$ Chows, wo dann der Bruch zu 64stel gemacht wird.

Diamantengewicht. Die Diamanten werden hier, wie in London, gewöhnlich nach Karaten gewogen; roh werden sie nach dem Quadrat ihres Gewichts gerechnet. Z. B. ein Diamant von 3 Karat zu 2 Liv. Sterl. würde ($3 \times 3 \times 2 =$) 18 Liv. gelten.

Bei den geschliffenen Diamanten nimmt man an, daß sie die Hälfte ihres ursprünglichen Gewichts verloren haben, und rechnet sie daher nach dem Quadrat ihres gegenwärtigen doppelten Gewichts. Ein geschliffener Diamant von 3 Karat zu 2 Liv. gilt mithin ($6 \times 6 \times 2 =$) 72 Liv.

Handelsgewichte. 1) Gewicht von Madras. Der Candy hat 20 Maunds, der Maund 8 Wis à 5 Seers à 8 Pollams oder Pains à 10 Pagoden.

Der Maund wiegt 25 engl. Pfd. Avdps. = 11,34 Kilogr., und der Candy 500 engl. Pfd. = 226,8 Kilogr.

2) Malabarische Gewichte. Der malabarische Maund oder Manungu hat 8 Wis oder Wisap à 40 Pollams à 10 Warahuns. Der Warahun wiegt 52½ engl. Trop: Grän = 3,4182 Gramm.

Der Gursap, von den Engländern Garce genannt, hat 20 Barnaps oder Candy, der Barnap hat 20 Maunds.

1 Maund = 24,114 engl. Pfd. = 10,938 Kilogr.

1 Barnap = 482,3 „ „ = 218,76 „

1 Gursap = 9645,7 „ „ = 4375,3 „

Die in den verschiedenen Theilen von Ostindien gebräuchlichen Handelsgewichte verhalten sich zu dem der Präsidentschaft Madras folgendermaßen:

	Madras = Gewicht.		
	Maunds.	Wis.	Pollams.
Bengalen, Factorei: Maund	= 2	7	35½
Bazar: Maund	= 3	2	11½
Bombai: Candy von 20 Maunds . .	= 22	3	8
China: Picul von 100 Cattis . . .	= 5	2	26
Mocca: Bahar von 15 Fagils . .	= 18	—	—
Surate: Candy von 20 Maunds . .	= 29	6	37½
Junak: Seilan: Bahar von 8 Capins	= 19	3	12
Benkulen: Bahar	= 22	3	8
Calicut: Maund v. 100 Poels od. Puhls	= 1	1	24
Cochin: Candy von 20 Maunds . .	= 21	5	36½
Malacca: Bahar von 3 Piculs . .	= 16	1	24
Tellisweri: Candy von 20 Maunds .	= 24	—	—

Madrid, die Hauptstadt von Neucastilien und ganz Spanien, am Flußchen Manzanares und mitten in einer sandigen,

von Quellen entblößten und daher wenig fruchtbaren Ebene, mit gegenwärtig höchstens 120,000 (nach dem neuern spanischen Geographen Miñano jedoch mit 201,000) Einw. Für die Handelswelt hat Madrid weiter keine Bedeutung, als daß es ein nicht unbedeutender Wechsellap ist und eine Nationalbank besitzt; denn auch der Gewerbleiß und die Fabrication sind im Ganzen unerheblich. Man webt, aber nicht im Großen, Seiden-, Wollen- und Baumwollenzeuge und fertigt buntes Papier, Tapeten, künstliche Blumen, Bijouteriewaaren und einige andere Luxusartikel, und nur die große Cigarrenfabrik, in welcher mehr als 2000 Menschen beschäftigt sein sollen, wäre sonach ausgezeichnet. Die große königliche Porcellanfabrik im Schlosse Buen Retiro ist eingegangen. Ueberhaupt konnte bei der fehlerhaften Politik der frühern Regierung, die zu Gunsten ihrer Höfinge alles zu Monopolen machte, kein Etablissement gedeihen. Uebrigens lebt ein großer Theil der hiesigen Einwohner von dem Verdienste, den der Hof und ein reicher ihn umgebender Adel darbieten.

Außer der Nationalbank, einer Börse und zwei Assecuranzanstalten besteht hier eine merkwürdige und vielleicht in ihrer Art einzige Actiengesellschaft, die der Gremios oder der fünf vornehmsten Collegien der Kaufleute oder Handelsjünkte, nämlich der Juweliere und der Seiden-, Tuch-, Leinwand- und Gewürzhändler, welche im J. 1755 durch königl. Patente vereinigt wurde. Der Zweck dieser Compagnie ist, nicht allein die Industrie, sondern auch den innern und äußern Handel mehr zu heben und in bessern Flor zu bringen. Sie unterhält daher in Cadix ein sehr bedeutendes Handelshaus, zu Valencia Seidenmanufacturen und in mehreren andern Städten ähnliche Etablissements; macht große Einkäufe in Landesproducten, die sie durch ihre Agenten in den Seehäfen zur Ausfuhr bringt; besorgt Lieferungen für die Land- und Seemacht u. und treibt einen ausgebreiteten Handel nach Amerika mit eigenen Schiffen. Dabei macht die Gesellschaft auch bedeutende Wechselgeschäfte und genießt, da ihre Mitglieder solidarisch verbunden sind, einen ausgebreiteten Credit und großes Vertrauen. — Andere hier noch bestehende privilegierte Handelsgesellschaften sind: die Compagnie der Havana, die Compagnie der Philippinen und die Compagnie de la Guadalarara zu Betreibung der königl. Wollentuch- und Camelottmanufacturen.

Madrid hat mehrere reiche Museen und Kunstsammlungen, Kunstschulen und wissenschaftliche Anstalten, darunter 13 königl. Akademien, eine königl. Sternwarte, einen ausgezeichneten botanischen Garten, ein chemisches Laboratorium u. ; auch besitzt die Stadt eine Münzstätte.

Bemerkenswerth sind endlich die gut angelegten Aquäducte Madrids. Da es nämlich der Stadt an gutem Trinkwasser fehlt, so wird dasselbe durch Wasserleitungen aus dem nahen Guadarramagebirge in die Brunnen der Stadt geleitet und ist Gegenstand des öffentlichen Verkaufs.

Ueber die Industrie und den Handel Spaniens überhaupt sehe man den Artikel Cadix, zu welchem wir jetzt, wo es sich

in Madrid um einen über die industrielle Entwicklung des Landes so entscheidenden Handelsvertrag mit England handelt, in dieser Beziehung noch Folgendes als Nachtrag zu geben für wichtig genug halten. Bekanntlich war seit Einfuhrung des neuen, zur Belebung der Industrie und des innern Verkehrs in Spanien für notwendig erachteten Prohibitivsystems namentlich das Verhältniß Englands zu Spanien ein sehr drückendes. Denn obschon das letztere Land fortwährend noch eine Menge Producte, besonders Wein, Südfrüchte, Wolle, Salz und Barilla, nach England ausfuhrte, so war doch, da die auf britische Manufacturwaaren gesetzten zu hohen Abgaben beinahe einem Verbote gleich zu achten sind, und oft 100 Procent erreichen, die Einfuhr Englands nach Spanien sehr beschränkt und größtentheils Schmuggelhandel, der nicht nur von dem englischen Gibraltar aus (s. d. Art.), sondern auch von den Grenzen Portugals, dem bisherigen großen Entrepot Englands, betrieben ward, während nur bisweilen, um die Bedürfnisse des Staates zu befriedigen, bestimmte Quantitäten englische Waaren mittels Einzelnen erteilten königl. Lizenzen zugelassen wurden. Jetzt nun, wo England sein so lange genossenes Monopol in Portugal zu verlieren in Gefahr ist (s. Lissabon), war es wohl klug, die Bemühungen zu verdoppeln, um sich mit Spanien selbst gleich vorteilhafteste unmittelbare Verbindungen zu verschaffen, und nach einigen Angaben soll es England wirklich gelungen sein, das längst und beharrlich erstrebte Ziel zu erreichen, und die Madrider Regierung, vielleicht nothgedrungen in der gegenwärtigen Lage, zur Eingehung eines Handelsvertrags zu vermögen, der England für die in Portugal drohenden Verluste mehr als hinreichenden Ersatz bieten und die ganze Halbinsel der Pyrenäen zu einer ergiebigen Quelle für die britische Speculation machen, — aber, was üble Folgen nach sich ziehen muß, zugleich auch alles das Große, was seit jener neuen Epoche für mehrere Zweige der Industrie hier geschaffen wurde, vernichten, und Spanien, das mit Ernst begonnen hatte, sich emporzuarbeiten und der drückenden Abhängigkeit zu entziehen, nur noch mehr in den alten Zustand zurückführen würde.

Münzen und Cur. Die Hauptstadt Spaniens und das ganze, jetzt fast ganz von seinen großen amerikanischen Colonien entblößte Königreich rechnet gewöhnlich nach Reales de Vellon (Kupfer-Realen), zu 34 Maravedis de Vellon, oder auch nach Reales de Plata antigua (alte Silber-Realen), zu 24 Maravedis de Plata antigua, in castilianischer Währung, als der gewöhnlichsten und verbreitetsten. In dieser Währung gehen auf den spanischen Silber-Piaſter: 20 Reales de Vellon und 10½ Reales de Plata antigua. Da man nun 92½ Stück dieser Silber-Piaſter auf die köln. Mark fein Silber rechnen kann, so kommt

der Real de Vellon auf 0,07235142 Thaler = 2 Sgr. 2,0465 Pfenn. preuß. Et.

der Real de Plata antigua auf 0,13619091 Thaler = 4 Sgr. 1,0287 Pfenn. preuß. Et.

Es vergleichen sich in ganzen Zahlen: 32 Reales de Vellon mit 17 Reales de Plata antigua, und vergleichen auch 32 Maravedis de Vellon mit 17 Maravedis de Plata antigua.

In dieser castilianischen Währung ist das Verhältniß der Rechnungsmünzen folgendes:

Real de Plata antigua.	Real de Vellon.	Quartos.	Ochavos.	Maravedis de Plata antigua.	Maravedis de Vellon.	Castilianische Dineros.
1	1½	16	32	34	64	640
	1	8½	17	18½	34	340
		1	2	2½	4	40
			1	1½	2	20
				1	1½	18½
					1	10

Bei den in Madrid und besonders bei dem Cur- und Wechselwesen gebräuchlichen Münzen kommen auch vornehmlich folgende Verhältnisse und Vergleichen derselben in Betracht, deren Anwendung Erleichterung bei den stattfindenden Berechnungen gewährt.

Es sind 6000 Reales de Vellon = 289 Ducado de Cambio (Wechselducateu),

375 Doblonen de plata antigua = 1088 Ducado de Cambio (alte Wechselpistolen);

17 Peso de plata antigua = 256 Reales de Vellon (alte Wechsel-Piaſter);

17 Doblonen de plata antigua = 1024 Reales de Vellon;

1 Peso de plata antigua = 8 Reales de Plata antigua (alte Silber-Realen).

Der Ducado de Cambio wird zu 375 Maravedis de plata antigua, der Doblon de plata antigua zu 32 Reales de plata antigua gerechnet; so betragen auch 375 alte Wechsel-Piaſter 272 Wechselducateu, und 64 wirklich geprägte Silberpiaſter betragen 85 alte Wechsel-Piaſter.

Das Königreich Spanien hat nicht weniger als acht verschiedene Währungen oder Valuten, und zwar: 1) die castilianische, 2) die mexicanische, 3) die catalonische, 4) die majorcanische, 5) die valencianische, 6) die aragonische, 7) die navarra'sche und 8) die canarische Währung.

Diese mehr oder minder in ihrer Eintheilung und ihrem Zahlwerthe von einander abweichenden Währungen haben zum Theil unter den Artikeln: Aragonien, Catalonien, Canarische Inseln ihre Erörterung gefunden; die übrigen sollen hier abgehandelt werden.

Außer diesen verschiedenen Währungen, auf deren Erörterung gehörigen Orts verwiesen wird, ist noch Einiges über die in Rede stehende erste oder castilianische Valuta, sowie über die in Spanien stattfindende Ausprägung von Gold- und Silberforten zu bemerken.

Da die castilianische Währung die gangbarste und gewöhnlichste in Spanien ist, so enthält sie, außer den schon aufgestellten gewöhnlichsten Rechnungsmünzen in dieser Währung, auch noch

b) die in Spanien gebräuchlichen Wechsel- oder alten Rechnungsmünzen, deren Vergleichung vorhin schon angegeben worden und wozu nur noch zu fügen ist, daß man die erwähnten größeren Wechselmünzen, wie den Doblon de plata antigua, den Ducado de Cambio und den Peso de plata antigua (alten Wechselpiaſter), auch besonders in 20 Sueldo's, den Sueldo zu 20 Dineros einzutheilen pflegt, so daß, wenn z. B. auf Madrid 784½ Ducado de Cambio zu traſſiren wären, man dafür 784 Wechselducateu 12 Sueldo's 6 Dineros sehen würde, und so auch verhältnißmäßig bei den andern beiden Wechselmünzen;

c) die neuen bei dem inländischen Handelsverkehre gebräuchlichen Rechnungsmünzen;

d) diejenigen Rechnungsmünzen Castiliens, welche nur bei gewissen Geschäften oder Gelegenheiten vorkommen.

Die unter c aufzunehmenden, nur bei dem einheimischen Geschäftsverkehre vorkommenden castilianischen Rechnungsmünzen, welche meistens durch die Beibenennung: „de plata nueva“ und „de plata provincial oder cencillo“ bezeichnet werden, sind folgende:

1) Der Doblon de plata nueva, auch provincial oder cencillo genannt, d. i. die neue einfache Rechnungs- oder

Provincial-Pistole, wird in 20 Sueldos à 12 Dineros getheilt, enthält 4 Pesos de plata nueva, 30 bergleichen Realen, 31½ alte Silber-Realen (Reales de plata antigua), 60 Reales de Vellon, 510 Quartos, 1020 Maravedis de plata nueva und 20400 castilianische Dineros. Es vergleichen sich 256 neue Rechnungs-Pistolen mit 255 alten Wechselpistolen, und 100 mit 289 Wechselducateu;

2) der Peso de plata nueva oder provincial, von 15 Reales de Vellon;

3) der Real de plata nueva oder provincial, von 2 Reales de Vellon oder 34 Maravedis de plata nueva;

4) der Ducado de plata, oder der bei dem Waareneinkaufe gewöhnliche Silberducateu, nach welchem sonst auch die spanischen Besoldungen bestimmt wurden, zu 11 Reales de pl. ant. Es vergleichen sich 17 dieser Silberducateu mit 352 Reales de Vellon;

5) der Ducado de Vellon (eine eingebilbete Rechnungsmünze), zu 11 Reales de Vellon.

Der Peso, wie der Ducado de plata und de Vellon, jeder für sich, wird ebenfalls in 20 Sueldos à 12 Dineros eingetheilt.

Die unter d bemerkten, nur bei gewissen Gelegenheiten vorkommenden castilianischen Rechnungsmünzen sind nachgeordnete:

1) der Ducado de oro (bei verjährten Schuldverschreibungen) von 45½ Reales de Vellon;

2) der Ducado de plata nueva, von 16½ Reales de Vellon;

3) der Frucht-Ducado (in Cadix und Malaga bei Schiffsfrachten), in Cadix zu 12 Reales de pl. ant., in Malaga zu 22½ Reales de Vellon;

4) der Doblon de oro de Cabeza (Goldpistole von Cabeza), von 14 Reales 9 Maravedis de Vellon;

5) der Escudo de oro (Goldkrone), von 40 Reales de Vellon;

6) der Escudo al Sol (Sonnenkrone), von 32 Reales de Vellon;

7) der Escudo de Vellon (bei dem span. Finanzwesen gebräuchlich, eigentlich den halben Silberpiaſter vorstellend), von 10 Reales de Vellon;

8) der Real de plata corriente, zu 612 castilian. Dineros in Bilbao;

9) der in Bilbao gebräuchliche Real de plata von 512 bergleichen Dineros;

10) der Blanca in Malaga, von ½ Maravedi de Vellon;

11) der Carnado in Malaga, von ⅓ Maravedi de Vellon.

Für ganz Spanien, aber auch für den Welthandel überhaupt, ist am wichtigsten und bemerkenswertheſten der höchst wahrscheinlich schon zu den Zeiten Ferdinand's und der Elisabeth, etwa um 1500, zuerst ausgeprägte Piaſter, auch unter dem Namen: spanische Matte, Pilar oder Säulenthaler, Stück von Akten (8 Reales de plata antigua), Peso de plata (Silberstück), Peso duro (hartes Stück), Peso fuerte (hartes Stück), Escudo de plata (Silberthaler), Dollar oder spanischer Thaler, bekannt. Diese nach und nach in allen Welttheilen bekannt gewordene und allgemein beliebte Silbermünze, wovon man, außer den ganzen Piaſtern, auch halbe, Viertel, Achtel und Sechzehntel hat, ward vor 1772 etwas feinhaltiger (meistens zu 14½ Loth fein) ausgeprägt, als nach und seit 1772, wo sie größtentheils zu 14½ Loth fein auskommt, und die Ausmünzung derselben fand nicht nur in dem eigentlichen Mutterlande, sondern in noch größerer Menge in dem spanischen Amerika, bis zu dem Abfalle dieser Colonien, ſtatt, so daß hier und dort die

geprägte Zahl dieser schönen Silbermünze wahrhaft ins Ungeheure steigt, und 10,000 Millionen Piaster die aufgemünzte Gesamtzahl nicht einmal erreichen werden. — Die gesetzliche Ausbringung der Piaster seit 1772, und besonders seit 1786, ist so angeordnet, daß, wie früher, das Gewicht eines Stückes 542 $\frac{1}{2}$ Granos, mit 4 Granos Remedium, der Feingehalt aber jetzt 10 Dineros 20 Granos, mit 1 Gran Remedium, sein soll. Der Zahlwerth dieses Piasters ist in preuß. Et. 1,447,028 $\frac{1}{2}$ Thaler = 1 Thlr. 13 Sgr. 4,93 Pfen.

In Hamburg nimmt man an, daß 1000 Stück spanische Piaster 115 $\frac{1}{2}$ Mark kölnisch wiegen, bei einem Feingehalte von

14 $\frac{1}{2}$ Loth; in England aber rechnet man 866 Unzen Tropengewicht auf 1000 Stück Piaster. — Nach obiger, auf Erfahrung beruhender Annahme, daß 93 $\frac{1}{2}$ Stück span. Piaster (bei 14 $\frac{1}{2}$ Loth Feingehalt) auf 1 köln. Mark fein Silber gehen, kommen hiernach 8 $\frac{1}{2}$ = 8,667,187 $\frac{1}{2}$ Stück derselben auf 1 rauhe kölnische Mark, und so müßten denn 1000 Stück Piaster 115,377,681,63 oder ziemlich genau, 115 $\frac{1}{2}$ Mark kölnisch wiegen, wie es auch häufig der Fall ist. — In der Hamburger Bank werden die span. Piaster nur zu 14 Loth 5 Grän fein, im dortigen Silberhandel aber zu 14 Loth 6 Grän fein gerechnet.

Spaniens wirklich geprägte Gold- und Silbermünzen, nebst ihrem Werthe in castilianischen Reales de Plata und Reales de Vellon, sowie in castilianischen Dineros, gibt nachstehende Aufstellung:

	de Plata		de Vellon		Castilianische
	Reales.	Quartos.	Reales.	Mar.	Dineros.
A. Goldmünzen:					
1) Der Doblón de a ocho, Onça de oro (Gold-Unze), Quadrupel oder vierfache Pistole, von 8 Escudos de oro oder 16 Piaſtern.	170	—	320	—	108800
2) Der Doblón de a quarto (halbe Onza) medio Medalla, Doppel-Pistole von 4 Escudos oder 8 Piaſtern.	85	—	160	—	54400
3) Der Doblón de oro, oder die einfache Pistole oder Doppie, von 2 Escudos = 4 Piaſtern	42	8	80	—	27200
4) Der medio Doblón, Escudo de oro, oder die halbe Pistole von 2 Piaſtern	21	4	40	—	13600
5) Der Escudillo de oro oder Peso duro de oro medio Escudo de oro, Coronilla, Durillo, von 1 Piaſter	10	10	20	—	6800
B. Silbermünzen:					
1) Der Peso duro, Peso fuerte, Escudo de plata, Piaſter (Dollar) oder spanische Thaler (s. oben)	10	10	20	—	6800
2) Der Medio Peso duro, halbe Piaſter, Escudo de Vellon	5	5	10	—	3400
3) Der Viertel-Piaſter oder Peseta Mexicana oder Peseta columnaria	2	10 $\frac{1}{2}$	5	—	1700
4) Der Fünftel-Piaſter oder Peseta provincial	2	2	4	—	1360
5) Der Achtel-Piaſter oder halbe Peseta column., auch der Real de plata Mexicana	1	5 $\frac{1}{2}$	2	17	850
6) Der Zehntel-Piaſter, die $\frac{1}{2}$ Peseta provincial, oder der Real de plata provincial	1	1	2	—	680
7) Der Sechszehntel-Piaſter, die $\frac{1}{3}$ Peseta column. oder halbe Real	—	10 $\frac{1}{2}$	1	8 $\frac{1}{2}$	425
8) Der $\frac{1}{16}$ -Piaſter, die Viertel-Peseta prov., oder Real de Vellon	—	8 $\frac{1}{2}$	1	—	340
C. Kupfermünzen:					
1) Der Doppel-Quarto, zu 8 Maravedis de Vellon	.....	.....	—	8	80
2) Der einfache Quarto	.....	.....	—	4	40
3) Der Ochavo, halbe Quarto, oder jetzige neue Maravedi de plata	.....	.....	—	2	20
4) Der halbe Ochavo oder der Maravedi de Vellon	.....	.....	—	1	10

Nach einer Regierungsverfügung vom 22. Nov. 1832 sollen die alten Kupfermünzen dem Umlauf entzogen werden und zwar mittelst Einlösung in den Regierungscassen der Haupt- und Provinzialstädte durch Scheine von 500, 1000 und 1500 Reales de Vellon.

Ueberhaupt ist seit dem 20. August 1824 in der spanischen Münzstätte die Veränderung eingeführt worden, daß die castilianische Mark fein Gold auf 3040 Reales de Vellon festgesetzt ist, dieselbe Mark fein Silber auf 181 dergleichen Realen; dagegen vorher für das Gold zu 22 Karat fein 2688, und für das Silber zu 11 Dineros (14 $\frac{1}{2}$ Loth fein) 160 Reales de Vellon bezahlt ward, was die feine spanische Mark Gold auf 2932 $\frac{1}{2}$, die feine Mark Silber auf 174 $\frac{1}{2}$ Reales de Vellon bringt, und sich also von früher gegen jetzt eine Preiserhöhung von 107 $\frac{1}{2}$ Reales de Vellon, bei dem Golde, und von 6 $\frac{1}{2}$ dieser Realen gegen das Silber ergibt, oder im ersten Falle 3 $\frac{1}{2}$ %, im letzten 3 $\frac{1}{2}$ %, Procent Erhöhung, also beiderseits ziemlich gleich viel.

Seitdem ist nun auch der Münzfuß bei den Goldsorten auf 21 Karat (Quilates) mit $\frac{1}{2}$ Granos Remedium; bei den Silber sorten aber auf 10 Dineros 20 Granos = 10 $\frac{1}{2}$ Di-

neros oder $\frac{1}{2}$, d. i. 14 $\frac{1}{2}$ Loth fein mit 1 Grano Nachlaß gesetzt worden. Indessen ist diese Anordnung des Feingehalts der Gold- und Silbermünzen ganz so, wie man sie vom J. 1786 und folgende Jahre vorgeschrieben findet; so daß im Grunde die ganze Veränderung nur in dem um circa 3 $\frac{1}{2}$ Procent erhöhten Gold- und Silberpreise liegt. — Zu läugnen ist jedoch nicht, daß bei so erhöhtem Münzpreise auch der gesetzliche Feingehalt und das Gewicht — aller bestehenden Vorschriften ungeachtet — nicht ohne Abänderung bleiben und also gewiß eine Verminderung erleiden und seit 1824 erlitten haben werden. — Für die Provinzialmünzen in Silber (Plata provincial) soll der Gehalt künftig 9 Dineros 18 Granos = 9 $\frac{1}{2}$ Dineros oder 13 Loth fein sein. — Auch diese Angabe des Feingehalts der spanischen Provinzialmünzen ist derselbe, wie er seit dem Jahre 1786 besteht.

Geseglich sollen — wie es schon seit 1786 und in den folgenden Jahren festgestellt worden ist — aus der castilianischen Mark 8 $\frac{1}{2}$ Stück Deblonen Gold-Onza's, Quadrupeln oder vierfache Pistolen, und ebensoviel Stück Silberpiaster aus der spanischen Mark in Silber geprägt werden, von dem schon erwähnten Feingehalte, so daß das Gewicht einer Onza oder Quadrupel dem

Gewicht eines spanischen Silberpiasters gleich sein und 542 $\frac{1}{2}$ Granos für das Stück, mit 1 $\frac{1}{2}$ Grano Nemedium bei den Goldmünzen, und 4 Granos desgleichen (aufs Stück) bei den Silbermünzen betragen soll. — Das Gewicht einer Peseta (als Provinzialmünze) soll für ein solches Stück 119 $\frac{1}{2}$ Granos, mit 2 bis 3 Granos Nemedium aufs Stück betragen.

Das Verhältniß des Silbers zum Golde ist in Spanien wie 1 zu 16 anzunehmen, so daß in diesem Reiche 16 Mark fein Silber auf 1 Mark fein Gold zu rechnen sind.

Bei der Anzahl von Rechnungsmünzen, je nach den acht verschiedenen Währungen Spaniens, mußte es bisher ein frommer Wunsch bleiben, diese verwickelten und ganz zwecklos vervielfachten Verhältnisse auf eine kleinere Zahl und nach einem vereinfachten Grundverhältnisse zurückgeführt zu sehen; allein die langjährige Gewohnheit, wie der jetzige fast trostlose Zustand dieses schönen Landes, haben auch, trotz dem Decrete der Königin Isabella, als Regentin (vom October 1833), wonach die Vorlegung eines Grundgesetzes in Betreff der endlichen Gleichstellung der Münzen, Maße und Gewichte angeordnet ward, noch keine wirkliche Abänderung und Vereinfachung hervorzubringen vermocht. Nur bei Ruhe und Frieden ist so etwas gründlich durchzuführen. — Uebrigens sollten nach dem Willen der Oberbehörde die bisherigen Provinzialmünzsorten, wie alle fingirten Münzen überhaupt, gänzlich beseitigt und bei dem einheimischen Geschäftsverkehre die Reales de Vellon zur Grundlage dienen, bei dem auswärtigen Handel aber entweder ebenfalls diese Münze, oder auch die Peseta provincial von 4 Reales de Vellon, außerdem auch der harte Piaster (Peso duro) die Basis bilden.

Papiergeld.

Um den Mangel des geprägten Geldes zu ersetzen, welcher gegen das J. 1780 in Spanien so außerordentlich fühlbar geworden war, führte man im J. 1780 die seitdem so bekannt gewordenen Vales reales als Papiergeld ein, und vermehrte dieses Papiergeld durch neue Emissionen desselben nach und nach so sehr, daß es seitdem bedeutend im Werthe gesunken ist.

Diese Vales sind ursprünglich Staatsobligationen, oder eine Art Schatzammerscheine, von Carl III. creirt, die in verschiedenen Terminen abgetragen und wovon auch in Madrid jährlich 4 Procent Zinsen baar bezahlt werden sollten, welche aber von 1806 bis 1824 in Papier berichtet wurden. Von 1824 an machte man zwei Classen dieses eigenthümlichen Papiergeldes, indem der eine Theil desselben unverzinslich bleiben, der andere Theil aber, unter der Benennung „Vales consolidados“ oder consolidirte Vales, jährlich mit 4 Procent baar verzinst werden sollte.

Die verzinsbaren Vales, vom Januar, Februar und Mai ausgestellt, sind von 50, 100 und 200 Pesos de Plata (nicht zu verwechseln mit dem Peso duro oder wirklichen Silberpiaster); die unverzinslichen, gleichfalls vom Januar, Februar und Mai ausgestellt, sind von 100, 200 und 400 Pesos de Plata. — Da nun die verzinslichen Vales von Zeit zu Zeit amortisirt (eingelöst und getilgt) werden, so tritt alsdann ein gleicher Verlauf der bisher unverzinslichen Vales an ihre Stelle und trägt von nun an ebenfalls Zinsen. — Diese Zinszahlung ward unter dem 1. März 1830 auf den 1. April und 1. October jedes Jahres anberaumt, und zugleich die bisherigen Vales consolidados gegen neue umgetauscht.

Der Cours der consolidirten Vales war bald höher, bald niedriger, und wird gewöhnlich nach Verlust-Procenten angegeben. Als i. J. 1830 die consolidirten Vales auf 45 Procent stan-

den, war der Cours der nicht consolidirten 14 Procent. Auch die Zinsen der Vales hatten dabei ihren Cours, und wurden oft zu 93 Procent bestimmt; d. h. man erhielt dafür 7 Procent baar, weil die Zinszahlung nicht regelmäßig erfolgte, und unter den jetzigen traurigen Verhältnissen wohl ganz ausgeblieben ist, sowie dieses Papiergeld überhaupt der allgemeinen Staatsschuld und deren Reduction anheim fallen mag.

Ueber die in Madrid befindliche Nationalbank, sonst San Carlos, jetzt San Fernando genannt, ist das Erforderliche unter dem Artikel Banken beigebracht worden.

Spaniens öffentliche Schuld hat für das erschöpfte Land eine so ungeheure Höhe erreicht, und es ist noch so wenig ein Ende seiner Leiden abzusehen, daß es fast creditlos und der Finanzzustand so äußerst verwickelt geworden ist, daß bei den immerwährenden Abänderungen und versuchten neuen, sogar gezwungenen Anleihen, eine genaue Angabe der Staatsschuld unter die schwierigen Aufgaben gehört.

Nach A. Borrego (Spaniens Staatsschuld und Finanzen, Paris, 1834) war bis zu Ende des Jahres 1833 die Generalsumme der spanischen Staatsschuld: 27,908 Mill. 308,892 Reales de Vellon, oder zu 27 $\frac{1}{2}$ Franken für 100 Kupfer-Reales: 7575 Mill. 112,413 $\frac{1}{2}$ Francs, und zu 7 $\frac{1}{2}$ Thaler preuß. Ct.: 2046 Mill. 609,318 $\frac{1}{2}$ Thaler preuß. Ct.

Nach dem im Januar 1835 bekannt gemachten Finanzjustandes Spaniens zerfiel die am 16. Juni 1834 anerkannte und liquidirte Schuld in folgende Classen:

1) Consolidirte Schuld	R. de Vell. 913,160,365
2) Laufende Schuld mit Zinsen, die in Papier zahlbar sind	= 1592,361,223
3) Zinslose Schuld	= 2251,058,725

Zusammen Reales de Vellon 4756,580,313

Die zur Liquidation eingereichten, aber noch nicht liquiden Forderungen beliefen sich am 30. Septbr. 1834 auf zusammen = 1828,315,887

So daß also der Gesamtbetrag der liquidirten und nicht liquidirten Schuld sich belief auf: Reales de Vellon 6584,896,200.

Dies gibt einen weit kleinern Schuldbelauf, als Borrego aufstellt, so daß derselbe zu den bemerkten Reductionsverhältnissen etwa 1787 Mill. 328,968 $\frac{1}{2}$ Francs oder 482 Mill. 892,388 Thlr. preuß. Ct. ausmachen würde, und jetzt gewiß viel größer ist.

Anmerkung. 1) Wie aus den weiter oben aufgestellten wirklich geprägten Münzen erschen werden kann, ist der Real de Vellon keinesweges von Kupfer ausgeprägt, sondern von Silber, welches gesetzlich 10 Dineros, oder, wie die deutschen Conventionsthaler, 13 $\frac{1}{2}$ Loth fein sein soll, und den zwanzigsten Theil eines Silberpiasters bildet. Hiernach hat dieser Real den Werth von 2 Sgr. 2,0465 Pfen. preuß. Ct., und derselbe gehört zu den sogenannten Provinzialmünzen. S. auch unter Münzen überhaupt.

2) Es sind in Spanien jetzt vornehmlich zwei Münz-Perioden zu unterscheiden, welche in den Zeitraum vor 1772 und in den seit 1772 und die folgenden Jahre zerfallen. Die Gold- und Silbermünzen vor 1772 und bis zu dieser Zeit geprägt, sind etwas feinhaltiger als die seit 1772 und nachher geprägten, bei ziemlich gleichem Gewichte, was auch unter dem Artikel Münzen überhaupt näher zu erschen ist.

3) Ein großer Theil der Gold- und Silbermünzen dieses Reiches, besonders der zum ausländischen Handelsverkehre be-

stimmten Sorten, ist im spanischen Amerika, besonders zu Mexico, Santiago, Lima, Potosi und Santa Fe de Bogota ausgeprägt worden, und man nennt diese spanisch-amerikanischen Münzen gewöhnlich mexicanische Gold- und Silberforten, zum Unterschiede der in Spanien selbst ausgeprägten Münzen, welche man sevilianische nennt, und welche in den Hauptmünzen sowohl im Gewicht als Feingehalt nach einem und demselben Münzfuße ausgebracht sind. — Diese in Europa ausgeprägten Gold- und Silberforten, meistens zum inländischen Handelsverkehre bestimmt, wurden vornehmlich zu Madrid (hier besonders die sogenannten Provinzial-Münzforten), zu

Sevilla und Segovia geschlagen, was sonst auch noch zu Ouenca, Saragossa, Barcelona und Valencia erfolgte, und jetzt wohl nur noch zu Madrid und Sevilla geschieht.

4) Obschon es in den Plänen Napoleons liegen mochte, in Spanien, als er dieses Land durch seinen Bruder Joseph regieren ließ, mit der Zeit auch Frankreichs Münzsystem einzuführen, so wurde dennoch unter Joseph Napoleon die bisherige spanische Münzverfassung unverändert beibehalten, und so circuliren noch Piasterstücke u. mit dessen Wille vom J. 1810, die dies deutlich bekräftigen.

Das Cursystem der Hauptstadt Spaniens ist, sowohl im Allgemeinen, als nach dem dormaligen Standpunkte der Wechselpreise in den wichtigsten europäischen Wechselplätzen auf und von Madrid, folgendermaßen geordnet:

Madrid wechselt auf:	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Amsterdam	± 94	Pfennige plämsch oder Grot niederländisch Courant für 1 Ducado de Cambio, Centesimi moneta nuova für 1 Wechselpiaster in Madrid.
Genua	= 367½	± 14 Lire 75 Centesimi mon. nuova für 1 Doblón oder Goldpiestole; sonst auch: ± 131 (118) Wechselpiaster für 100 Pezze zu 5½ Lire fuori Banco.
— oder:	= 14. 75.	Pfennige plämsch oder Grot Hamburger Banco für 1 Ducado de Cambio.
Hamburg	= 58	Schillinge Hamb. Banco für 1 Wechsel-Ducaten in Madrid.
— oder auch:	= 42½	Reis für 1 Doblón de plata antigua (Wechselpiestole).
Lissabon	= 2554	Pesos de plata antigua (Wechselpiaster) für 100 Pezze da otto reali in Golde (u. 7 Proc. gegen Silbergeld).
Livorno	= 139½	Toscanische Lire für 100 Wechselpiaster.
— oder jetzt:	= 441	Pence Sterling für 1 Peso de plata antigua.
London	= 34½	Maravedis de plata für 1 Ducato di regno in Neapel.
Neapel	= 312	± 14 Frances 75 Centimes für 1 Doblón de plata antigua.
Paris	= 14. 75.	Sols de France (368½ Centimes) für 1 Peso de plata antigua.
— oder:	= 73½	Maravedis de plata für 1 rdm. Escudo.
Rom	= 394	„ „ „ 6 östr. Lire.
Venedig	= 379½	östr. Centesimi für 1 span. Wechselpiaster.
— oder:	= 430	

Um die Zahlungen in Papiergelde oder in Vales reales (von den Franzosen auch „Billets royaux“ genannt) zu vermeiden, setzte man schon vor Jahren auf den Tratten, welche auf spanische Plätze gezogen wurden, die Worte hinzu: „payable en effets“, das ist: „zahlbar in klingender Münze.“

Wechsel-Uso, Respecttage und wechselrechtliche Bestimmungen überhaupt.

Das neue spanische Handelsgesetzbuch, unter Ferdinand VIII. erlassen, ist vom 30. Mai 1829 decretirt und enthält folgende wesentliche Bestimmungen in Betreff des Uso u.

9. Titel, 1. Abschn. Form der Wechselbriefe. Artikel 427. Man darf sich eines öffentlichen Notars zur Ausfertigung des Wechsels und Beglaubigung der Richtigkeit der Unterzeichnung des Ausstellers bedienen. — Art. 429. Es wird verboten, Wechselbriefe im Orte der Ausstellung zahlbar zu ziehen, und geschieht es dennoch, so sollen sie nur als einfache Zahlungsscheine des Ausstellers zu Gunsten des Nehmers gelten; die darauf gesetzten Accepte aber sollen einer gewöhnlichen Bürgschaft hinsichtlich der Verbindlichkeit des Ausstellers gleich geachtet werden und keine weitere Wirkung haben. 2. Abschn. Laufzeit der Wechsel und deren Verfallzeit. Art. 440. Der Wechsel auf Sicht muß bei seiner Vorweisung bezahlt werden. — Art. 441. Die Laufzeit des verschiedenen Tage nach Sicht gezogenen Wechsels fängt von dem Tage an, der auf die Annahme, oder auf den Tag folgt, wo wegen verweigerter Annahme der Protest aufgenommen wurde. Art. 442. Die Laufzeit der auf Tage oder Monate nach dato, oder auf einen oder mehrere Uso gezogenen Wechsel wird von dem Tage an gerechnet, der unmittelbar auf den Tag der Ausstellung folgt.

Art. 443. Der Uso von Wechseln, die im Innern des Königreichs von einem Orte auf einen andern gezogen werden, be-

trägt zwei Monate. — Er ist von Wechseln vom Auslande auf irgend einen Platz in Spanien, wie folgt:

Von Frankreich 30 Tage; von England, Holland und Deutschland 2 Monate; von Italien und irgend einem ausländischen Hafen des mittelländischen und adriatischen Meeres 3 Monate.

In Betreff der Plätze, die nicht mit in diesem Verzeichnisse begriffen sind, ist der Uso nach dem im Ausstellungsorte des Wechsels dafür bestehenden Gebrauche zu bestimmen. — Art. 444. Die Monate sind zur Berechnung der Verfallzeit von den auf Monate oder Uso gezogenen Wechseln von Datum zu Datum zu rechnen. — Art. 445. Die auf einen festgesetzten und bestimmten Tag gezogenen Wechsel müssen an dem als Verfalltag bezeichneten Tage bezahlt werden.

Art 446. Wechsel auf eine Messe zahlbar verfallen am letzten Tage derselben.

Art. 447. Alle Wechsel auf Zeit müssen an ihrem Verfalltage vor Untergang der Sonne bezahlt werden, indem alle Gebrauche der verschiedenen Plätze wegen Vergünstigungs- oder Respitfristen aufhören, die als mit inbegriffen in der, durch die Generalregel des 259. Artikels gemachten Aufhebung angenommen werden.

4. Abschn. Vom Accept u. Art. 456. Die Annahme der Wechselbriefe muß schriftlich durch den Acceptanten geschehen, und dazu nothwendig die Formel: ich acceptire oder wir acceptiren, gebraucht werden. Ist sie mit andern Ausdrücken ver-

faßt, so hat sie vor Gericht keine Gültigkeit. — Art. 463. Gegen das in gehöriger Form gestellte und für rechtmäßig erkannte Accept ist weder Restitution noch anderweitiger Recurs zulässig. — Nur wenn bewiesen wird, daß der Wechsel falsch ist, soll das Accept ohne Kraft sein.

5. Abschn. Vom Indossament etc. Art. 471. Es wird verboten, die Indossamente in blanco zu zeichnen, und wer es thut, soll durchaus kein Recht haben, den Betrag des Wechsels zu fordern, den er auf diese Art cedirt hat.

9. Abschn. Von den Protesten. Art. 512. Die Proteste wegen mangelnder Annahme müssen an dem auf die Präsentation folgenden Tage aufgenommen werden. — Ist der Tag, an dem hätte protestirt werden müssen, ein Feiertag, so ist es an dem darauf folgenden Tage zu bewirken. — Art. 525. Der Wechsel darf wegen mangelnder Zahlung vor Verfall protestirt werden, wenn der Zahler sich fallit erklärt; und sobald dies geschehen, hat der Inhaber sein schnelles Recht gegen diejenigen, welche für die Bezahlung des Wechsels haften.

Unterm 29. Januar 1834 hat die Königin Regentin verordnet, daß ein neues Civil-Gesetzbuch angefertigt werden soll, welches noch zu erwarten steht.

Maß und Gewicht. Die castilischen Maße und Gewichte sollen eigentlich die allgemeinen für ganz Spanien sein. Es bestehen aber in den verschiedenen Provinzen und Städten Spaniens manche Abweichungen davon, die in eigenen Artikeln jedesmal angegeben sind, und auf welche auch hier durch mehrere Vergleichen Rücksicht genommen ist.

Längenmaß. Der Pies (Fuß), der in ganz Spanien gebräuchlich ist, und auch Pies de Burgos oder Burgales genannt wird, hat 12 Pulgados oder 16 Dedos: der Pulgado hat 16 und der Dedo 12 Lineas. Der span. Fuß ist 11,128 engl. Zoll oder 282,646 Millimeter lang.

Der Palmo hat 9 Pulgados oder 12 Dedos.

100 Pies = 28,265 Meter, 92,73 engl., 90,06 preuß. oder 89,42 Wiener Fuß.

Das Ellenmaß, Vara, ist in Spanien sehr verschieden. Die castilische Vara ist 3 Pies Burgaleses, folglich 847,94 Millimeter lang. Sie wird in 2 Codos oder 4 Palmos eingetheilt.

100 castil. Varas =

84,79 Meter.	111,47 Alicant. Varas.
92,73 engl. Yard.	110,48 aragonische =
127,71 preuß. Ellen.	97 asturische =
108,82 Wiener =	107,24 Barcelon. =

91,15 Valenc. Varas.

Der Estado, die Braza oder Toesa (die Klafter, der Faden) hat 2 Varas oder 6 Pies; der Passo (Schritt) hat 5 und der Estadal 11 Pies.

Die alte oder gesetzliche Legua (Meile) enthält 3 Millas (kleine Meilen) von 8 Estadios à 125 Passos.

Die Milla ist also 5000 Pies oder 1413,23 Meter, und die Legua 15000 Pies oder 4239,7 Meter lang. Von der letzteren gehen circa 26½ auf einen Grad des Aequators.

Die Legua ist aber nicht überall in Spanien gleich lang. Auf den seit 1766 angelegten Straßen rechnet man ihre Länge zu 24000 Pies, das sind 6783,5 Meter; und es gehen davon circa 16½ auf einen Grad.

Flächenmaß. Die Quadrat-Braza hat 4 Quadrat-Varas oder 36 Quadratsfuß. Der spanische Quadratsfuß enthält 0,079889 Quadratmeter.

Das Flächenmaß für Kornfelder etc. ist die Fanegada und für Weinberge die Aranzada.

Die Fanegada ist sehr verschieden. Am gebräuchlichsten soll die sein, die 275 Fuß lang und 220 Fuß breit ist, folglich 60500 Quadratsfuß oder 500 Quadrat-Estadales enthält; das sind 48,333 Aren.

Das Flächenmaß für Weinberge, die Aranzada, ist in ganz Spanien gleich. Sie ist 220 Fuß lang und eben so breit, und enthält also 48400 Quadratsfuß oder 400 Quadrat-Estadales; das sind 38,666 Aren.

Eubikmaß. Der Eubikfuß hat 1728 Eubik-Pulgados und enthält 0,02258025 Eubikmeter.

Fruchtmaß. Das castilische Maß für Getreide etc. heißt Fanega, und soll im ganzen Reiche gleich groß sein, welches aber nicht der Fall ist. Das in der Stadt Avila befindliche Original enthält 4322½ Eubik-Pulgados; das sind 56,487 Liter.

Der castil. Cahiz hat 12 Fanegas à 12 Celemines oder Almudas à 4 Quartillos.

100 castil. Fanegas =

56,487 Hectoliter.	250,38 aragonische Fanegas
19,43 engl. Imp. Quarter.	75 asturische =
102,78 preuß. Scheffel.	93,98 Faneg. in Bilbao.
91,85 Wiener Megen.	102,59 „ = Santander.

Man s. auch Corua.

Die Fanega Cacao wird zu 110 castil. Pfund gerechnet. — Die Last Salz hat 4 Cahices. 100 Last Salz in Cadix sollen 77 Last in Danzig und 69 Last in Riga ausliefern.

Gläss. Maß. Die Arroba oder Cantara Wein, Branntwein, Honig etc. hat 8 Acumbres oder Azumbres à 4 Quartillos.

Diese Arroba, die Arroba mayor oder große Arroba genannt wird, soll im ganzen Reiche gleich groß und nach dem Maße von Toledo eingerichtet sein, welches 34 castil. Pfd. Flußwasser oder 1237½ Eubik-Pulgados hält. Die Arrobas weichen aber in manchen Provinzen sehr von einander ab. Die Arroba mayor hält eigentlich 16,168 Liter, das sind 3,559 engl. Imp. Gallon; in Madrid wird sie gewöhnlich nur zu 15,75 Liter oder zu 3,4665 engl. Imp. Gallon gerechnet.

100 castil. Arrobas oder Cantaras =

156,77 aragonische Wein-Cantaras.
85,71 asturische „

Die Arroba Del, die Arroba menor oder kleine Arroba heißt, hat 4 Quartillos oder 100 Quarterones oder Panillas. Sie soll im ganzen Reiche gleich groß und nach dem Maße von Toledo eingerichtet sein, welches 25 castil. Pfd. Del, oder 26½ castil. Pfd. Flußwasser, oder 966½ Eubik-Pulgados hält; das sind 12,627 Liter oder 2,779 engl. Imp. Gallon. Es gibt aber bei der Del-Aroba auch Verschiedenheiten in Spanien. In Madrid wird die Arroba menor gewöhnlich zu 12,298 Liter oder 2,707 engl. Imp. Gallon gerechnet.

1 Moyo Wein hat 16, 1 Pipa 27, 1 Botta 30 Arrobas majores. 1 Pipa Del hat 3½ Arrobas menores.

100 Arrobas majores machen ungefähr 128 Arrobas menores.

Handelsgewicht. Das castilische Gewicht, das gebräuchlichste in Spanien, hat folgende Einteilung: Der gewöhnliche Quintal (Centner) hat 4 Arrobas oder 100 Libras (Pfund), der Quintal macho (große Centner) aber 6 Arrobas oder 150 Libras. Die Libra (von 2 castil. Mark) hat 16 Onzas, oder 128 Drachmas, oder 256 Adarmes, oder 9216 Grados. Sie wiegt 460,142 Gramm.

100 castil. Libras oder 1 gewöhnlich Quintal = 46,014 Kilogr., 101,44 engl. Avoirdupois-Pfund, 98,38 preussische, oder 82,17 Wiener Pfund.

100 castilische Libras =

88,89 Alicantische Libras mayores.

133,33 „ „ menores.

131,55 aragonische Libras.

66,67 asturische „

115,01 Barcelona „

93,93 Bilbao „

Das Gold- und Silbergewicht ist für ganz Spanien gesetzlich die castilische Mark. Sie wird eingetheilt in 8 Onzas, oder 64 Ochavos, oder 128 Adarmes, oder 384 Tomines, oder 4608 Granos. Als Goldgewicht soll für diese Mark eine abweichende Eintheilung bestehen, nämlich in 50 Castellanos, oder 400 Tomines, oder 4800 Granos. Hiernach wären die Granos (Grán) des Goldgewichtes leichter als die des Silbergewichtes.

Die Schwere oder castil. Mark wird verschieden angegeben. In der Münze zu London sind im Jahre 1818 viele beglaubigte Etalons von diesem Gewichte, welche die englische Regierung aus mehreren Städten Spaniens durch ihre dortigen Consula hatte kommen lassen, gegen das englische Trep-Pfund verglichen worden. Aber sie stimmten auch nicht genau mit einander überein. Vier von den erhaltenen Marken wogen wie folgt: die von Madrid 3550, von Barcelona 3550½, von Carthagen 3550½, und von Malaga 3551 engl. Trep-Grán. Da diese vier Gewichte unter den erhaltenen auch in ihrer Eintheilung am genauesten befunden wurden, so wählte man daraus den ungefähren mittlern Werth von 3550,5 Grán. Diese betragen 230,071 Gramm.

100 castil. Mark = 23,0071 Kilogr., 61,641 engl. Trep-Pfund, 739,69 engl. Trep-Unzen, 98,426 kölnische oder eigentlich deutsche Münz-Mark, 98,381 preussische, oder 81,98 Wiener Mark.

Bei der Angabe der Feine des Goldes wird die castil. Mark in 24 Quilates (Karat) à 4 Granos (Grán) à 8 Theile eingetheilt, so daß 768 Theile eine Mark ausmachen. Die Feinheit des Silbers wird aber nach Dineros und Granos, nämlich die Mark fein zu 12 Dineros à 24 Granos, oder zu 288 Granos gerechnet. — Verarbeitetes Silber ist 9 Dineros fein.

Das Medicinalgewicht ist dieselbe Mark, aber mit folgender abweichenden Eintheilung: Die Mark hat 8 Onzas à 8 Drachmas à 3 Escrupulos à 2 Obolos à 3 Caracteres à 4 Granos, oder 4608 Granos.

28 Onzas span. Medic.-Gewicht machen
fast genau 27 Unzen altes Nürn. Medic.-Gewicht (27,003).
ziemlich genau 27½ = preussisches „ (27,547).
fast genau 23 = Wiener „ (23,007).

Das Juwelen- und Perlengewicht ist die castilische Onza von 140 Quilates oder Karat à 4 Granos. Hiernach wiegt das spanische Juwelenskarat 0,20542 Gramm. Man s. d. Art. Juwelengewicht.

Durch ein königl. Decret vom October 1833 ist die Vorlegung eines Gesetzes wegen Gleichstellung der Maße, Gewichte und Münzen im ganzen Königreiche verfügt worden. Unter den jetzigen Umständen dürfte diesem Gegenstande aber in Spanien wohl so bald noch keine Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Magdeburg. Schon vor 1000 Jahren, unter Karl d. Gr., wird der Stadt Magdeburg an der Elbe als eines vorzüglichen Handelsplatzes gedacht, über welchen eine Handelsstraße nach dem damals berühmten Wardowik im Lüneburgischen führte, und Otto d. Gr. begünstigte insbesondere Magdeburg und er-

st. Schiebs's Universat. Lexikon. Bd. II.

theilte ihm neben vielen andern Freiheiten auch das Stapelrecht, das erst in der neuesten Zeit durch die Elbschiffahrtsacte im J. 1821 aufgehoben wurde, und vermöge dessen alle Güter, welche die Stadt berührten oder den Elbstrom passirten, hier Zoll und Transitgebühren entrichten und umgeladen werden mußten, worauf sie durch hiesige Expediture weiter versendet wurden. Kaiser Conrad II. bestätigte den Magdeburger Kaufleuten diese Verrechte 1025, und verlieh ihnen 1035 den Königsbann und das Reichsgeleit zum Schutze derer, welche „die feierliche Messe zu Magdeburg“ (mercatum solennem Magdeburgi) beziehen würden, was diesen Ort schon damals zur Waarenniederlage und zu einem bedeutenden Expeditiionsplatz für das innere Deutschland erhob. Dies ist Magdeburg aber auch in der neuesten Zeit geblieben, indem seine günstige Lage an der Elbe ihm einen großen Theil der Expeditiionsgeschäfte nach und von dem mittleren und südlichen Deutschland zuweist.

Magdeburg, jetzt die Hauptstadt der preussischen Provinz Sachsen und zugleich eine der stärksten Festungen des preussischen Staates, liegt in einer ebenen, sehr fruchtbaren Gegend am linken Ufer der Elbe, die sich hier in 3 Arme theilt, über welche ebensoviel Brücken, die letzten Elbbrücken nach dem Norden zu, führen, und zählt mit den beiden die Vorstädte bildenden Landstädten Neustadt an der Nord- und Sudenburg auf der Südseite etwa 51,000 Einw.

Die Gewerthätigkeit ist auch hier im Zunehmen begriffen; die Vorstädte Neustadt und Sudenburg, namentlich letztere, vergrößern sich von Jahr zu Jahr durch neue Fabrikanlagen, unter welchen in neuerer Zeit besonders die des Runkelrübenzuckers die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, für welchen (1838) bereits 6 meist im großen Maßstabe errichtete Etablissements in Thätigkeit und noch andere im Bau begriffen sind. Aber auch andere Fabricationszweige erweiterten sich, so namentlich die Tabaks- und Lössfabriken, für welche seit einigen Jahren mehrere neue Etablissements entstanden, und wichtig sind die 16 Eichenfabriken. Auch gibt es hier mehrere und zum Theil bedeutende Fabriken in Wolle, Baumwolle, Strumpfwaren, Seide, Leder, Handschuhen, Leinwand, Band, Gold- und Silbertreffen, Steingut, Fayence- und Thonwaaren, in grüner und schwarzer Seife, in Kremsferweiß, Salpeter u. a. chemischen Fabricaten; eine Schriftgießerei, auch eine englische Maschinenbauanstalt sowie mehrere Dölmühlen. Aber weit wichtiger ist der Handel, der immer mehr sich hebt, durch 76 Großhändler, 400 Kleinhändler, 4 Bankiers, 10 Geldwechsler und viele Agenten und Mäkler betrieben und durch ein Contor der Berliner Hauptbank, eine Börse, einen Packhof, wohin jährlich fast 1 Mill. Etr. Waaren gebracht werden, 4 große Märkte oder Messen, durch Asscuranzen und ganz neuerdings vorzüglich auch durch die neu eingerichtete Dampfschiffahrt auf der Nieder- und Oberelbe, von Hamburg sowie von Dresden nach Magdeburg, sehr belebt und erleichtert wird.

Es herrscht hier überhaupt viel Thätigkeit, und besonders lebhaft ist der Handel mit Colonialwaaren (Kaffee, Zucker, Reis, Tabak, Gewürzen, Farbwaaren etc.) sowie mit Heringen, Hanf, Del, Talg, Lbran, Lbeer, Seife, Salz, Wein, Essig, Getreide, Rübsamen, Holz, Leder, Tuch, Bergwerksproducten, englischen und einheimischen Manufacturwaaren, die die Elbe hinauf- und hinabgeben, welcher wichtige Eigenhandel durch die Fruchtbarkeit der Provinz und durch den Ausfluß der Producte Thüringens, der anhaltischen Länder, Sachsens und Böhmens, die größtentheils diesen Weg die Elbe hinunter zu nehmen pflegen, noch bedeutender wird, und theils

unmittelbar, theils mittelbar bis England, Holland, Rußland, Frankreich u. geht und von dort eine Menge Waaren größtentheils aus der ersten Hand über Hamburg bezieht.

Ueber Magdeburg wurden 1833 versandt:

Kaffee . .	fast 10 Mill. Pfd.	Baumwolle fast 2½ Mill. Pfd.
Robzucker = 5½ =		Twist . . = 6 =
Massin. Zucker = 6 =		Farbehölzer = 1 =
Syrup. . . = 1½ =		Rosinen . . = 1½ =
Tabak . . = 1½ =		Corinthen = ½ =

Magdeburg hat seit 1829 auch einen beträchtlichen Wollemarkt, der jährlich vom 25. bis 27. Juni gehalten wird. Die Masse der im J. 1836 zu Markte gebrachten Wolle betrug nicht weniger als 40,000 Stein.

Seit Kurzem hat sich auch hier eine Eisenbahn-Gesellschaft gebildet, welche im November 1837 die königl. Concession zur Erbauung einer Eisenbahn über Köthen und Halle nach Leipzig erhalten hat, in Folge dessen mit dem Directorium der Leipzig-Dresdener Eisenbahn-Compagnie über die anzulegende Verbindungsbahn zwischen Schkeuditz und Leipzig ein für beide Theile befriedigender Anschlußvertrag zu Stande gekommen sein soll.

Münzen und Cur s. Man rechnet hier wie in ganz Preußen und richtet sich ganz nach den Berliner Curarten.

Im preussischen Landrecht ist unter §. 866. verordnet wie folgt: „In Magdeburg und Frankfurt a. d. Oder muß die Einlösung der (hier zahlbaren) Markt- oder Messwechsel längstens den vierten Tag der Zahlungswoche erfolgen.“ — Die Verweisung solcher Wechsel erfolgt daher in der Regel den dritten oder vierten Tag der Zahlungswoche.

Maß und Gewicht ebenfalls wie Berlin.

Magdeburger-Grün, s. Braunschweiger-Grün.

Magnesia, kohlensaure Talk- oder Bittererde, auch wohl weiße Magnesia genannt, zum Unterschiede vom Braunsteine, den man früher häufig schwarze Magnesia nannte (lat. *Magnesia alba* od. *carbonica*; franz. *Souscarbonate de Magnésie*). Sie ist ein aus 44,75 Theilen Talkerde, 33,77 Theilen Kohlensäure und 19,48 Theilen Wasser bestehendes erdiges Salz, welches als eine blendend weiße, sehr leichte, feste, aber nicht harte Masse erscheint; beim sanften Drucke läßt sich die Magnesia etwas zusammendrücken; beim Zerbrechen geben die Stücke ein ähnliches knackerndes Geräusch wie die Stärke von sich; seltener kommt die Magnesia als ein lockeres, zartes, zwischen den Fingern puderartig anzufühendes Pulver vor. Sie ist ganz geruch- und geschmacklos, hat ein spezifisches Gewicht = 2,155; sie muß sich in genugsam verdünnter Schwefelsäure schnell und mit Aufbrausen auflösen, ohne trübe zu werden oder einen Rückstand zu hinterlassen, und verdunstet und krystallisiert müssen daraus bis auf den letzten Tropfen Bittersalzkrysalle anschließen. Mit allen Säuren muß sie ein bitteres Salz geben. Wenn man die Magnesia mit 10 Theilen destillirtem Wasser eine Zeit lang siedet und dieses dann filtrirt, so muß es geschmacklos ablaufen und weder auf das mit Curcumetinctur gefärbte Papier wirken, noch die salpetersaure Silber- oder salzsaure Barytauflösung trüben. In einem Löffel über glühende Kohlen gehalten, darf sie weder einen brenzlichen, noch einen schwefeligen Geruch von sich geben. Die meiste im Handel vorkommende Magnesia wird in England und Wöhmen aus bittersalzbaltigen Quellwassern und auf mehreren deutschen Salinen (besonders zu Schönebeck bei Magdeburg und zu Salzgitter bei Braunschweig) aus der Salzmutter-

lange fabrikmäßig bereitet. — Aus dem Bittersalz (schwefelsaure Talkerde) bereitet man die Magnesia (kohlensaure Talkerde) auf folgende Art: man löst gleiche Theile Bittersalz und gereinigte Potasche, jedes für sich, in kochendem Wasser auf, siebet durch, setzt dann zur heißen Auflösung des erstern die Potaschenauflösung unter stetem Umrühren hinzu und läßt das Gemisch ½ Stunde lang sieden. Sobald sich der Niederschlag abgeschieden hat, gießt man die Salzlauge, welche schwefelsaures Kali oder, hätte man Natron angewendet, schwefels. Natron enthält, ab und spült den Niederschlag mehrmals mit Regenwasser aus, bis jede Spur beigemengter Salze entfernt ist; hierauf bringt man das Präparat gewöhnlich in die Form kleiner parallelepipedischer Stücke (welche etwa 8—10 Loth schwer sind) und trocknet dieselben. Die auf die eben angegebene Art gewonnene Magnesia ist körnig, feinsandig und schwerer als diejenige, welche man ohne Anwendung von Wärme, durch kaltes Niederschlagen erhält, letztere ist weit lockerer, leichter und fahlt sich wie feines Stärkmehl an. Die Magnesia ist in 2500 Theilen kaltem und 9000 Theilen siedendem Wasser auflöslich. Wegen ihrer großen Zertheilung schwimmt die Magnesia auf dem Wasser, obgleich sie dichter als dasselbe ist. Verunreinigungen und Verfälschungen der Magnesia. Ist die Magnesia nicht gehörig ausgefüßt, so schmeckt sie salzig und theilt auch dem Wasser diesen Geschmack mit. Eine Beimischung von Kalkerde und Gips erkennt man daran, daß bei der Auflösung in Schwefelsäure ein Theil wieder aus der Auflösung niederschlägt. Eine Verfälschung mit Stärkmehl gibt sich dadurch kund, daß bei Aufguss von kochendem Wasser sich Kleister bildet und beim Glühen ein brenzlicher Geruch entsteht. Auch kommen zuweilen Verunreinigungen durch Thon- und Kiesel-erde vor. Gebrauch. In der Chemie zur Bereitung verschiedener Magnesiapräparate und in der Medicin. C. Damp hat die Magnesia als ein Mittel vorgeschlagen, das Brot lockerer zu machen, indem man beim Backen dem Pfunde Mehl etwa 20—40 Gran Magnesia zusetzt.

Mahagonyholz (franz. *bois d'acajou*; engl. *mahogany*; ital. *legno maone* oder *mogano*). Für den Ebenisten das wichtigste der feinen Hölzer. Es stammt von dem auf Cuba, Jamaica und den Bahamainseln einheimischen, von Humboldt auch bei Acapulco (in Mexico) gefundenen Mahagonybaume (*Swietenia Mahagoni* L.), als dessen Vaterland manche Schriftsteller aber Südamerika angeben. Sein aufrechter Stamm erreicht eine bedeutende Höhe und Dicke. Oben spaltet er sich in viele Aeste, wodurch er ein sehr stattliches Ansehen gewinnt. Die gleich gefiederten Blätter, deren Blättchen meist vierpaarig, ganzrandig, eiförmig-lanzettförmig und an der Spitze etwas fiedelförmig gebogen sind, stehen abwechselnd. Die Blüthenrispen kommen aus den Blattwinkeln hervor. Die Blumenkrone ist klein, fünfblätterig und von weißer Farbe, die Frucht eine eiförmige, holzige, fünfklappige Kapsel. Der Name des Baumes ist von dem indischen Worte *Mahaguni*, was so viel als von starker Farbe bedeutet, abgeleitet. Seine Entdeckung von Europäern fällt ins J. 1595, wo ihn die Schiffsmannschaft des bekannten Reisenden Walter Raleigh auf Trinidad bemerkte und zuerst zur Ausbesserung ihres Schiffes benutzte. Nach Europa und zwar nach England soll das Mahagonyholz erst im J. 1724 durch Dr. Gibbons gekommen sein, welcher mehrere Planken davon aus Amerika als Ballast mitgenommen hatte; doch wurde es wegen seiner Härte von den Zimmerleuten verworfen und erregte erst dann allgemeine Aufmerksamkeit, als Gibbons ein Kästchen und eine

Commode von Mahagoniholz anfertigen ließ, welche der Herzogin von Buckingham so sehr gefielen, daß sie sich auch Meubles davon verschaffte und bald das Holz zu einem Luxusgegenstande machte. Das Mahagoniholz besitzt eine bedeutende Festigkeit und Schwere und soll diese Eigenschaften in einem um so sicherern Grade haben, auf je feinerem, unfruchtbarerem Boden es gewachsen. Merkwürdig ist aber auch sein Wachsthum, indem es nicht bloß im dürftigsten Erdreiche gedeiht, sondern selbst in sofern noch eine solche Unaushaltbarkeit des Wachstums zeigt, daß die Wurzeln starke Felsen zu sprengen im Stande sind. Die Rinde besteht aus abwechselnd rothen und weißen Lagen, von denen die äußern bersten, wodurch die Außenseite sehr rissig und ungleich wird. Durch die außerordentliche Politurfähigkeit, Härte und Dauer, nimmt das Mahagoniholz eine der ersten Stellen unter den Prachthölzern ein. Seine Farbe verändert sich im Laufe der Zeit. Anfangs erscheint es gelblich, wird dann röthlichbraun und zuletzt ganz dunkel, fast schwarz. Eine dunkle Färbung erhält es übrigens auch schon anfangs durch sehr starkes Bohren mit Wachs oder Bestreichen mit Oel. Oefters ist es sehr hübsch geädert, gefleckt und geflammt und zuweilen enthält es auch blumenartige Zeichnungen. Geruch und Geschmack ist am Mahagoniholze nicht zu bemerken. Vor Würmern ist es ganz sicher. Im Wasser ist es von ungewöhnlicher Dauerhaftigkeit und eignet sich daher, so wie wegen seiner übrigen schon angegebenen Eigenschaften, ganz vorzüglich zum Schiffbauholze. Bei der portugiesischen und spanischen Marine soll es dazu auch oft benutzt worden sein. Von Kanonenkugeln leidet es verhältnismäßig weniger als alle andern Hölzer, da dieselben bei größerer Dicke des Getrits darin stecken bleiben, ohne es zu zerplittern. Auch in medizinischer Hinsicht hat man von dem Mahagonibaume Anwendung gemacht, indem nach den Erfahrungen englischer Aerzte die Rinde in Wechselfiebern der China ähnlich wirken soll.

Im Handel unterscheidet man die Sorten des Mahagoniholzes theils nach dem Waterlande, theils nach dem äußern Ansehen. Am besten soll das aus Jamaica sein; es wurde früher in bedeutender Menge nach Europa geführt; durch das übermäßige Fällen sind aber die Mahagonibäume auf dieser Insel so selten geworden, daß jetzt nur noch geringe Quantitäten dorthier (über England) in den Handel kommen. Das meiste nach Europa gebrachte Mahagoniholz ist das aus der Honduras-Bai^{*)}; es ist nicht von vorzüglicher Qualität, da es von einem feuchten Boden herrührt und aus diesem Grunde weicher, gröber und sehr löcherig, gleichsam schwammig ist, dessenungeachtet verarbeitet man es gern zu feinen Journieren, weil es vermöge seiner Porosität den Leim vorzüglich gut annimmt. Ueber das Fällen des Mahagonibaumes bemerkt Montgomerie Martin über die britischen Colonien (deutsch v. Frisch, S. 335) Folgendes: Ein Haufen von 10—15 Mann errichtet ein Gerüste um jeden einzelnen Baum und haut ihn dann 12 Fuß vom Boden an nieder. Nachdem die Bäume gefällt sind, werden sie mit großer Mühe an das Ufer der Flüsse geschafft, wo öfters 200 Stück, zu Flößen vereinigt, viele Meilen weit an diejenige Stelle gebracht werden, wo man starke Laxe ausgespannt hat und die einzel-

nen Besitzer ihren Antheil herausnehmen. Aus den Ästen soll man das feinste Holz gewinnen, doch werden in England die Stämme mehr nach ihrer Größe geschätzt; nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika dürfen nur solche Stämme ausgeführt werden, die über 20 Zoll im Durchmesser haben. — Der größte an den Ufern der Hondurasbai gefällte Block hatte eine Länge von 17 Fuß, eine Breite von 57 Zoll und eine Dicke von 61 Zoll; er wog über 300 Etr. und seine Oberfläche wurde auf 5168 Fuß geschätzt; gewöhnlich sind die Blöcke 12—14 Fuß lang und 2—4, seltner 6—7 Zoll breit. — Besser als das Honduras-Mahagoniholz ist das von Haiti oder St. Domingo, es hat eine schöne lebhaftere Farbe und ein sehr festes Korn; 1 Cubitus davon wiegt 27—33 Pfd.; es ist selten über 10 Fuß lang, gewöhnlich 21—22 Zoll breit. — Das Cuba-Mahagoniholz ist etwas geringer und weniger gesucht, aber immer noch besser und härter als das Honduras, oft kommt es auch sehr schön gemustert vor. — Die geringste und wohlfeilste Sorte im englischen Handel ist das Providence-Mahagoniholz.

Nach dem äußern Ansehen unterscheidet man das Mahagoniholz in ganz glattes (franz. uni), geädertes (franz. veiné; engl. feathered), gemässertes (franz. moiré), gemasertes (franz. chenille) und geflecktes (franz. moucheté; engl. mottled).

Mahagoniblöcke von außerordentlicher Schönheit und ungewöhnlicher Größe werden oft mit enormen Preisen bezahlt. So kaufte z. B. der Pianofortefabricant Broadwood in London im J. 1831 die Blöcke für 3000 L. Jeder davon hatte eine Länge von 15 Fuß und 38 Zoll im Quadrat. Ihr Holz war sehr schön und der höchsten Politur fähig, durch welche ein kristallbeller Schein hervorgebracht wurde. Beim Einkaufe des Mahagoniholzes gibt es durchaus keinen untrüglichen Maßstab zur Beurtheilung der Güte desselben, und oft zeigt es sich bei der Bearbeitung sehr verschieden, deshalb ist der Handel mit diesem Artikel so zu sagen ein Glücksspiel.

Unter dem Namen Madeira-Mahagoni (franz. Acajou semelle) versteht man im Handel das Holz der in Nordamerika wachsenden *Cedrela odorata*.

Das dicke, harte, rothe Holz der *Eucalyptus robusta*, welches von den Subseeinseln nach England kommt, führt den Namen neuholländisches Mahagoni (New Holland Mahogany).

In den französischen Handel kommt ein sogenanntes afrikanisches Mahagoniholz (Acajou d'Afrique) vom Senegal, wo es Calicedra-Holz genannt wird; es ist dem ächten Mahagoniholze ziemlich ähnlich, etwas gelblich und sehr schwer zu bearbeiten. Die Blöcke sind gewöhnlich 6—7 Fuß lang.

Wastard-Mahagoni heißt öfters das Zuckerfelsenholz (s. d. Art.).

Im J. 1829 wurden in England 19.335 Tons Mahagoniholz eingeführt, hiervon waren aus dem britischen Westindien (mit Honduras) 13.285 und aus Haiti 4939 Tons.

Zölle. In England beträgt der Zoll für fremdes Mahagoniholz 7 L. 10 s. pr. Ton, für das aus Jamaica 4 L. und für das aus Honduras nur 2 L. 10 s. In Frankreich kostet das Mahagoniholz in Blöcken oder Bretern von mehr als 3 Decimeter Dicke pr. 100 Kilogr., wenn es aus Ostindien kommt 10, aus andern außereuropäischen Ländern 15, aus europäischen Niederlagen 18½ Frs. Einfuhrzoll. Ist das Holz aber dünner als 3 Decimeter gefügt, so zählt es den dreifachen Zoll, wenn es nicht direct aus dem Lande kommt, wo es gewachsen ist.

^{*)} Es soll dies übrigens, wie schon der Botaniker Robert Brown annimmt, zu einer besondern Art gehören. Auch Schiede (s. dessen botanische Berichte aus Mexico in Schlegels *Botanische Linnaea*, 1829, 46. Heft, S. 578) fand eine von der gewöhnlichen verschiedene Art des Mahagonibaumes bei Tepantia und Estero, die er *Sualetia multijuga* nannte, und welche ein bräunliches Holz hatte.

Bei der Ausfuhr werden pr. 100 Kilogr. nur 50 Cent. entrichtet. — Der österreichische Einfuhrzoll beträgt vom Centner netto 1 Fl. 15 Kr. In dem Tarif für die deutschen Zollvereinsstaaten ist die Einfuhr des Mahagoniholzes mit 15 Sgr. oder 50 Kr. des 24-Guldenfuß belegt.

Mahbub, Mabub, Mahbub = Pecchine, Perimabub oder Zindsjerli (einfache und doppelte), ist die Benennung einer Goldmünze, welche in Constantinopel, wie in den afrikanischen Staaten Algier, Tunis und Tripolis ausgeprägt worden ist, in einem nach den verschiedenen Zeiten ihrer Prägung abweichenden Feingehalte von 13 bis 17 Karat und in einem Werthe von etwa 1½ bis 2½ Thlr. preuß. St.

Mahl, Feldmaß im Schweizer-Canton Vauden, s. d.

Mahlbrief. So nennt man den Contract, welchen derjenige, der ein Schiff erbauen läßt, der Bauherr, mit dem Erbauer schriftlich abschließt. Regelmäßige Bestandtheile des Mahlbriefes, der auch wohl, z. B. in Rußland, Bielbrief genannt wird, pflegen zu sein: 1) Die Bestimmung der Bauart und Gattung des zu erbauenden Schiffes. 2) Dessen Größe und Trächtigkeit, also Tiefe, Länge, Breite u. 3) Bestimmung, aus welchem Holze, z. B. ob aus eichenem oder föhrenem, das Schiff zu erbauen. 4) Die Zeit, zu der der Bau beendigt („das Schiff bielfertig“) sein soll. 5) Die Verabredungen über den Preis und die Art der Bezahlung desselben. Häufig erhält der Baumeister einen Theil seiner Bezahlung voraus, den Rest aber in gewissen, durch das Fortschreiten des Baues bestimmten Terminen, z. B. ¼ im Anfange („wenn der Kiel gestreckt wird“), ¼ wenn das Gebälke fertig, und ¼ wenn das Schiff bielfertig ist. 6) Alle übrigen Verabredungen. Uebrigens s. Schiffbau. P.

Mähren mit Oestreichisch-Schlesien, Markgrafschaft. Dieses von mehreren Zweigen der Karpathen und Sudeten eingeschlossene und von der March durchflossene sehr fruchtbare Land ist vor andern Provinzen der österreichischen Monarchie ausgezeichnet durch eine Fülle der unentbehrlichsten Producte sowohl der Landwirtschaft als der Gewerbsindustrie; denn Mähren liefert von Naturproducten zur Ausfuhr viel Getreide, Hülsenfrüchte (Linsen und Erbsen in Menge) und Kleesamen, guten Flach, Hanf und Welle, Galläpfel und Knoppeln, Weberkarden, gedörrtes Obst, Süßholz, Hopfen, Senf, Anis, Kümmel, Fenchel, Coriander, selbst Wein, und große Quantitäten Holz. Wichtig ist auch die Viehzucht und ausgezeichnet namentlich die Schafzucht, auf welche man hier in der neuesten Zeit die meiste Sorgfalt verwendete, so daß die Veredlung weit gediehen ist und viel gute Welle ausgeführt werden kann, obgleich in Mähren und Schlesien selbst so viel verarbeitet wird. Wie der Ertrag der Welle, so steigt auch der der Steinkohlenwerke mit jedem Jahre höher und beträgt jetzt schon jährlich gegen 300,000 Etr. Potasche und Salpeter bilden ebenfalls starke Ausfuhrartikel.

Von Fabricaten, die ausgeführt werden, sind zu nennen: Leinenwaaren, von welchen auf mehr als 25,000 Stühlen, besonders im Olmüzer und Troppauer Kreise, über 300,000 Stüd gewonnen werden (ausgezeichnete Fabriken zu Janowitz und Schömberg), die zur Hälfte meist nach Ungarn, der Türkei und Italien gehen; gegen 5000 Schoß Zwirn aus Schlesien; ferner viel Tuche und Casimir, von den größten bis zu den feinsten Sorten, in welcher Fabrication Mähren ausgezeichnet ist; denn 10,000 Stühle, hauptsächlich im Brünner, Jglauer, Troppauer und Teschener Kreise, liefern hier gegen 20,000 Stüd feine Tuche, ebensoviel Casimir, über

100,000 Stüd ordinaire Tuche und ebensoviel Flanell u. a. Wollezeuge; auch gegen 18,000 Dugend Paar Strümpfe und Handschuhe, zusammen für 12—15 Mill. Gulden am Werthe, wovon große Quantitäten nach Galizien, Ungarn, nach der Schweiz, Italien, Rußland und der Türkei gehen. Gute Waare wird neben Brünn, welches die feinsten Tuche liefert, zu Neutitschn, Namieft, Jglau u. c., und in Schlesien zu Troppau, Jägerndorf, Teschen, Bielitz u. c. im Großen fabricirt; auch zählt man hier mehrere Maschinenspinnereien für Schafwolle. In Baumwollentstoffen ist Mähren weniger stark, und nur Lettowitz im Brünner- und Schömberg (hier Manchestersfabrication) im Olmüzer Kreise, sowie für Maschinenspinnerei Brünn zu nennen. Ein dritter wichtiger Industriezweig ist die Lederfabrication, denn man gerbt in Mähren über 300,000 Stüd Häute, meist mit ungarischen Knoppeln, am stärksten in und um Brünn, wo eine einzige Fabrik mit 60—70 Gruben wöchentlich mehrere hundert Stüd Ochsenhäute bearbeitet, und wo auch lactirte Leder, Maroquin und Zuffen bereitet werden. Man arbeitet auch viel in Eisen und berühmte sind die Eisengußwaaren von Blancko im Brünner Kreise, wo jährlich auch in besondern Ofen über 30,000 Klastern Holz verkohlt werden. Hoböfen, Eisenhämmer u. a. Hüttenwerke gibt es außerdem in demselben Kreise zu Adamsthal, Janowitz u. a. O., ein großes Blechwalzwerk zu Endersdorf im Troppauer Kreise, und eine Maschinenfabrik unweit Brünn zu Schlappanitz. Papier wird bei Brünn und Troppau fabricirt, und die einzige, von Kloster Bruck im Znapmer nach Goding im Brünner Kreise verlegte Tabakfabrik ist arabisch und liefert jährlich 5000 Etr. Rauch- und Schnupstabak.

Der Handel mit den meisten der genannten Artikel nach den Nachbarländern sowie nach Italien und der Levante ist gar nicht unbedeutend, und es wird derselbe durch einen starken Transitverkehr, den auch hier, wie in fast allen österreichischen Ländern, gute Kunststraßen begünstigen, sehr belebt. Von großer Wichtigkeit sind auch die Viehmärkte, namentlich zu Olmütz, wohin auch viel Vieh aus Galizien, der Bukowina, aus Polen und der Moldau (oft 10 bis 12,000 Ochsen) zusammenkommt. Noch größer aber würde der Verkehr sein, wenn die March, auf welcher die Schifffahrt mit Flößen jetzt unerheblich und beschwerlich ist, durch Regulirung ihres Bettes fahrbar gemacht würde.

Brünn (mähr. Brno), die Hauptstadt des Landes, in fruchtbarer Gegend, am Zusammenflusse der Zivittawa und Schwarza, zählt jetzt über 40,000 Einw., und ist, wie bereits gezeigt worden, ausgezeichnet durch seine vorzüglichen Tuch- und Casimir- sowie durch seine zahlreichen Gerbereien und Lederfabriken (s. oben), neben welchen auch die Seiden-, Band- und Sattunwebereien nicht unbedeutend sind. Ferner gibt es hier Woll- und Baumwollspinnereien, gute Schermaschinen, zum Theil mit Dampfmaschinen versehen, Papiermühlen, auch Fabriken für rothe wollene Türkenmützen und eine Maschinenfabrik für alle zur Tuchfabrication nöthigen Maschinentheile und Apparate. Der Handel des Platzes ist lebhaft, um so mehr, da Brünn, wo sich viele Hauptstraßen kreuzen, ein Hauptort für die Expedition nach allen Richtungen ist, und hier besonders auch viel russische und polnische Producte lagern. Jährlich werden in Brünn 4 stark besuchte Märkte gehalten. Auch besteht hier eine Gesellschaft für Ackerbau, Natur- und Landeskunde, sowie ein Schafzüchterverein, der sich große Verdienste um die Veredlung der Schafereien erworben und sie auf einen hohen Standpunkt gebracht hat. — 3 Buchhandlungen hier.

Bei der Stadt erhebt sich die Bergfestung Spielberg mit einer Citadelle, die zum Staatsgefängnisse dient, und bei dem nahen Austerlitz siegten die Franzosen den 2. und 3. Decem-ber in der Dreikaiserschlacht.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Wien.

Mailand (Milano). Was Natur und Kunst der Lombardei in so reichem Maße schenken, findet in dieser Hauptstadt derselben seinen Vereinigungspunkt. Die Lombardei ist eine der fruchtbarsten Länder in Europa und liefert bei der Industrie seiner Bewohner Erzeugnisse über den Bedarf: viel Weizen, Mais und guten Reis zur Ausfuhr; ebenso Kastanien, Mandeln, Orangen, Citronen, Feigen u. a. Südfrüchte; die beste und meiste Seide, deren Cultur allgemein verbreitet ist und das stärkste Einkommen sichert; vortreffliches Olivenöl vom Gardasee; ferner Wein, am besten von den Ufern des Comersees, auch vom Gardasee, wo der sogenannte Toscolano wächst, der sich viel länger als andere italienische Weine hält, den vortrefflichen sogenannten Parmesankäse von Lodi und der Umgegend, die das eigentliche Valerland desselben ist; auch Flach und Hanf, viel Marmor &c.

Groß ist die Zahl der Fabriken, die ein rühmlicher Gewerbfleiß belebt, nicht nur in Mailand selbst, sondern auch in den vielen andern bedeutenden Städten des Königreiches. Seidenstoffe aller Art, Sammt und Bänder sind ein Haupterzeugniß der Weberei, besonders in Mailand, Mantua, Como, Bergamo, Brescia &c., wo dieselbe durch die Einführung von Jacquardmaschinen schon seit längerer Zeit sehr an Vollkommenheit gewonnen hat. Glatte Taffete liefert Como in Menge, schwere Stoffe, Sammt, Seiden- und andere Bänder, Seidenstrümpfe, Posamentirwaaren &c. werden viel in Mailand verfertigt. Die meisten Baumwollenzuge (Cattune, Zige, Schleier) liefern Mailand und Como; auch gibt es in der Nähe dieser Städte mehrere Baumwollenspinnereien. Im Ganzen zählt man 72 Cattunwebereien. Tuche werden in einigen Manufacturen zu Como, weniger in Mailand gewebt. In schön vergoldeten Bronze- sowie in Gold-, Silber-, Bijouterie-, Stahl- und feinen Eisenwaaren (Messer und Instrumente) zeichnet sich besonders Mailand aus; doch werden viele gute Stahl- und Eisenwaaren (Messer, Scheren, Klingen und Waffen aller Art) vorzüglich auch in und um Brescia (zu Gardone im Trompiathale) aus dem bekannten Brescianer Stahle fabricirt; desgleichen zu Bergamo und in der Umgegend. Messing wird in 13, Glas in 12 Hütten bereitet. Gerbereien zählt man überhaupt gegen 160; gefärbtes und lackirtes Leder wird zu Mailand bereitet; Papiermühlen gibt es 112, und schönes Papier wird in einer großen F. Fabrik zu Vaprio an der Abba in der Delegation Mailand und hauptsächlich auch zu Toscolano in der Del. Brescia und zu Alzano in der Del. Bergamo fabricirt. Außerdem hat die Lombardei über 130 Hutfabriken und 75 Wachsbleichen. Berühmtheit haben auch die Cremoneser Feigen erlangt.

Die Ausfuhr der Lombardei übersteigt die Einfuhr bedeutend, und wie stark letztere auch ist, so ist doch schon die Ausfuhr von Seide hinreichend, die ganze Einfuhr zu decken. Die Hauptartikel der Ausfuhr sind: Seide und Seidenwaaren (20 bis 25 Mill. Fl.), Parmesankäse (1½ Mill. Fl.), Flach, Garn und Zwirn (1 Mill. Fl.), Reis und Getreide (1 Mill. Fl.), grobe Wolle (½ Mill. Fl.), Eisen- und Stahlwaaren (½ Mill. Fl.) &c.; die wichtigsten Artikel der Einfuhr: Weine und Liqueure; Vieh, Colonial- und Drogueriwaaren, Baumwolle und

Baumwollenwaaren, Tuch, Leinwand, Holz und Holzwaaren &c.

Die Seide geht größtentheils zu Lande nach der Schweiz, nach Deutschland, Frankreich und England; die schönste liefert die Provinz Bergamo. Die Wichtigkeit dieses Productionszweiges läßt sich daraus ersehen, daß in einem Zeitraume von 5 Jahren, von 1827 bis 1831, sowohl in roher als gesponnener Seide eine Quantität von fast 21 Mill. kleine Mailänder Pfund ausgeführt wurde. Auch berechnet man, daß ungefähr die Hälfte nach London, etwa 2 Mill. nach Lvon, 4 Mill. in die Schweiz und nach Deutschland, über 3 Mill. in die österreichischen Provinzen, besonders nach Wien, und endlich fast ½ Mill. Pfund nach Rußland versandt wurde.

Der Parmesankäse, von welchem man jährlich an 6 Mill. Pfund erzeugt, geht nach allen Ländern; Hauptniederlagen sind zu Codogno in der Provinz Lodi und zu Corsico in der Provinz Mailand.

Die Lombardei hat vortreffliche Straßen nach allen Richtungen, nach Venedig, mit welchem Freihafen jetzt viel verkehrt wird, nach Genua, Turin und selbst über die Alpen nach der Schweiz und Tirol, und lebhaft ist die Schifffahrt mit mehr als 400 größern Fahrzeugen auf dem Po und Ticino, sowie auf dem Lago maggiore und Comersee, welche, sowie der Po, jetzt auch mit Dampfschiffen befahren werden.

Mailand selbst, die Hauptstadt des lombardisch-venetianischen Königreiches, Residenz des Viceröy's und eine der schönsten Städte Italiens, mit 150,000 Einw., liegt in einer herrlichen Ebene an der Olona und zwischen den Flüssen Ticino und Abba, mit welchen sie durch die Canäle Naviglio grande und Piccolo in Verbindung steht. Ein dritter Canal, welcher Mailand durch die Olona mit Pavia und dem Po, an dessen Ufern so viele volkreiche Plätze liegen, verbindet, ist seit 1819 vollendet. Durch diese Canäle, sowie durch die schönen Straßen über den Simplon, Splügen und das Stiller Joch, ist Mailand der Handelsmittelpunkt und Hauptstapelplatz für ganz Oberitalien geworden, und umfaßt nicht nur den Verkehr mit den reichen Producten der Lombardei, mit Colonial-, englischen, französischen und deutschen Waaren, sondern auch mit den Erzeugnissen seiner zahlreichen Fabriken, die außer den bereits genannten Seiden-, Cattun-, Gold-, Silber-, Stahlwaaren und Leder, auch noch Glas, Spiegel und Fayence, Alabastrerwaaren, Kutschen, Tabak in einer großen F. Fabrik, Wachs, Tuch- und Papiertapeten, Spielkarten, Kunstküsten, Treppen und Gold- und Silberstickereien, mathematische Instrumente, Schwefel und chemische Waaren, berühmte Chocolade, Macaroni und Essenzen liefern. Neben dem Umsatz in Seide und Reis, den wichtigsten Handelsartikeln des Landes und den Expeditionsgeschäften, gewannen seit einigen Jahren auch die Wechselgeschäfte des Platzes immer mehr an Bedeutung, und es werden dieselben durch die großen Capitalien vieler hiesigen Handelshäuser sehr begünstigt. — Nach den Angaben des „Mailänder Echo“ (1836) bestehen hier 330 Fabriken und Manufacturen, und man zählt 31 Bankiers, 40 Großhändler und gegen 1200 kleinere Handlungen.

Auch der Buchhandel Mailands ist sehr ausgebreitet und jedenfalls der wichtigste Italiens, welchem nur der von Venedig und Rom an die Seite gestellt werden kann. — Für höhere Ausbildung gibt es hier ein königl. Institut der Wissenschaften und Künste, eine königl. Akademie der schönen Künste, eine berühmte Kupferstecherschule sowie ein geographisch-militärisches Institut, welches ausgezeichnete Landkarten herausgegeben hat.

Noch fehlt Mailand zur Erleichterung seines lebhaften Geschäftsverkehrs eine Handelsbank. Andere Anstalten für den Handel sind hier die Camera di Mercanti, ein Handels- und Wechselgericht; eine Börse und der Monte di S. Teresa (früher Monte Napolione), eine Leihanstalt, die auf edle Metalle, Staatspapiere, Seide u. Vorschüsse leistet. — Ganz kürzlich (1837) hat sich hier auch eine Actiengesellschaft unter dem Namen „Monte della Seta“ gebildet, deren Fonds auf 12 Mill. östr. Lire festgesetzt ist, und die den Hauptzweck hat, Vorschüsse auf einheimische wie auf fremde Seiden-Consignationen zu machen.

Die Eisenbahn zwischen Mailand und Venedig (16 deutsche Meilen), deren Bau zu 54 Mill. Lire angeschlagen ist, dürfte eine der einträglichsten werden, da sie an so vielen wichtigen Plätzen vorbeizieht. Die Vorarbeiten dazu werden mit der größten Thätigkeit betrieben, und die Absteckung derselben und das Nivellement hatte Ende 1837 bereits das Gebiet von Brescia erreicht.

Münzen u. Cur s. In Mailand, als der Hauptstadt der ehemaligen Lombardei, oder des von 1713 bis 1797 bestehenden österreichischen Herzogthums Mailand; der nachherigen im J. 1801 von Frankreich geschaffenen italienischen Republik; seit 1805 (unter Napoleon) des Königreichs Italien, und seit 1815 des jetzigen lombardisch-venetianischen Königreichs, haben, mit Einschluß der jetzigen Währung, vornehmlich drei verschiedene Münzrechnungen mit einander abgewechselt, und zwar:

- 1) bis in 1806, die frühere Rechnung nach Lire corrente, zu 20 Soldi à 12 Denari, so daß hiervon 67½ dieser Current-Lire auf eine köln. Mark fein Silber gehörten;
- 2) laut Decret vom 21. März 1806 bis 1823, die Rechnung nach Lire italiane zu 100 Centesimi, ganz in dem französischen Münzfuß von 1803 angeordnet, so daß etwa 52 dieser italienischen Lire eine köln. Mark fein Silber enthalten;
- 3) laut k. k. Münzpatent vom 1. Novbr. 1823, die neueste, jetzt im lombardisch-venetianischen Königreiche bestehende Währung, worin man nach österreichischen Lire (Lire austriache) zu 100 Centesimi rechnet, und zwar in dem Zahlwerthe des Conventions-20-Guldenfußes. Die östr. Lira (Lira austriaca) stellt hiernach das östr. 20-Kreuzerstück vor, aber in etwas feinerem Silbergehalte, da gesetzlich das Münzsilber $\frac{7}{8}$ fein mit $\frac{1}{8}$ Kupferzusatz versehen sein soll, wie in dem neuern französischen Münzfuß.

Hiernach ist der Silberwerth der neuern, seit 1823 im Umlauf befindlichen östr. Lira 0,233333 Thaler oder 7 Sgr. preuß. Et.

Neben den östr. Gold- und Silbermünzen, welche hier ungehörten Umlauf haben sollen, ist die Ausprägung folgender lombardisch-venetianischen Nationalmünzen angeordnet:

A. In Golde:

- 1) Der Souverain (Sovrano), zu einem Nennwerthe von 40 östr. Liren = 13 Gulden 20 Kreuzer, und einem gesetzlichen Gewichte von 11 Denari, 3 Grani + $32\frac{1}{2}$ Hundertstel eines Grano, bei einem Feingehalte von $\frac{7}{8}$, oder 21 Karat $7\frac{1}{2}$ Grän.
- 2) Der halbe Souverain (Mezzo-Sovrano), zu 20 östr. Lire = 6 Fl. 40 Kr., einem Gewichte von 5 Denari, 6 Grani und $66\frac{1}{2}$ Hundertstel Grani, bei dem Gehalte von $\frac{7}{8}$ fein.

B. In Silber:

- 1) Der Scudo oder Thaler, von 6 östr. Liren oder 2 Fl. —, einem Gewichte von 25 Denari, 9 Grani, $85\frac{1}{2}$ Hundert-

stel Grani, und einem gesetzlichen Feingehalte von $\frac{7}{8}$ oder 14 Loth $7\frac{1}{2}$ Grän.

- 2) Der halbe Scudo oder halbe Thaler (Mezzo-Scudo), von 3 östr. Liren oder 1 Gulden Conventionsgeld, einem Gewichte von 12 Denari, 9 Grani, $92\frac{1}{2}$ Hundertstel Grani, bei demselben Feingehalte.

- 3) Die östr. Lira (Lira austriaca) oder 20 Kreuzer Conventions-Courant, mit einem metrischen Gewichte von 4 Denari, 3 Grani und $30\frac{1}{2}$ Hundertstel Grani, und einem Feingehalte von $\frac{7}{8}$ oder 14 Loth $7\frac{1}{2}$ Grän kölnisch. Der verglichene Werth derselben zu der bisherigen italienischen Währung ist auf 87 Centesimi des italienischen (oder neuen französischen) Münzfußes festgesetzt worden.

- 4) Die halbe östr. Lira (Mezza-Lira) oder 50 Centesimi = 10 Kreuzern Conventionsgeld, mit einem Gewichte von 2 Denari, 1 Grano, $65\frac{1}{2}$ Hundertstel Grani, und einem Feingehalte von $\frac{7}{8}$.

- 5) Die Viertel-Lira (Quarta-Lira) von 25 Centesimi oder 5 Kreuzern mit einem Gewichte von 1 Denaro, 6 Grani und $24\frac{1}{2}$ Hundertstel Grani, bei einem Feingehalte von $\frac{7}{8}$ oder 9 Loth $10\frac{1}{2}$ Grän kölnisch.

C. In Kupfer:

- 1) Der Soldo von 5 Centesimi oder 1 Kreuzer, mit einem Gewichte von 8 Denari, $7\frac{1}{2}$ Grani.
- 2) Das Drei-Centesimi-Stück von $\frac{3}{4}$ Kreuzern und einem Gewichte von 5 Denari, $2\frac{1}{2}$ Grani.
- 3) Der Centesimo von $\frac{1}{4}$ Kreuzer, mit einem Gewichte von 1 Denaro, $7\frac{1}{2}$ Grani.

Bei dieser angegebenen Ausprägung soll kein Nachlaß (Remedium oder Toleranz) am Feingehalte stattfinden, wohl aber am Gewichte, und zwar bei den Goldmünzen $\frac{1}{2}$ g, bei den Silbermünzen $\frac{1}{2}$ g, bei den Kupfermünzen 1 g.

Das im früherhin bestehenden Königreiche Italien eingeführte metrische (französische) Gewicht ist für die Ausprägung dieser neuen Münzen beibehalten und in §. 2. des Münzpatentes vom 1. Novbr. 1823 bestimmt worden, daß das metrische Pfund 3 Marken, 9 Lothen, 48 Nichtpfennigen des Wiener Markgewichts gleich gehalten werde, also = $3\frac{1}{2}g\frac{1}{2}$ Wiener Mark), und umgekehrt werden 2 Oncien, 8 Grossi, $4\frac{1}{2}g$ Grani des metrischen Gewichtes einer Wiener Mark gleich stehend erklärt.

Nach §. 3. soll das metrische Pfund auf allen k. k. Münzstätten ausgeprägt werden, wie folgt:

- 1) Das feine Gold zu 1307 Gulden 20 Kreuzern oder 3922 neuen östr. Liren.
- 2) Das feine Silber zu 85 Gulden 31 Kreuzern oder zu 256 neuen östr. Liren.
- 3) Das Kupfer zu 1 Gulden $54\frac{2}{3}$ Kreuzern oder zu 5 neuen östr. Liren.

In §. 20. dieses Münzpatentes heißt es:

„Als gesetzlichen Vergleichungsmaßstab zwischen der neuen und den früher bestandenen gesetzlichen Währungen setzen Wir fest, daß

100 östr. Lire 87 italienischen Lire, oder $113\frac{1}{2}$ mailänder (Courant-) Liren, oder $169\frac{1}{2}$ venetianischen Liren gleich zu achten sind.“

Den Privaten bleibt es (nach §. 19.) unbenommen, in ihren Verträgen die neue Währung, oder eine der früher bestandenen gesetzlichen Währungen auszudrücken. „Wo jedoch keine bestimmte Währung benannt ist, tritt in Ansehung der Verträge, welche, von der Bekanntmachung des gegenwärtigen Patentes anzufangen, geschlossen werden, die gesetzliche Vermuthung für

die neu eingeführte Währung ein, wenn nicht durch rechtskräftige Beweise die Absicht, sich einer andern Währung zu bedienen, dargethan werden kann.“

Die oben bemerkten Kupfermünzen und die im J. 1816 ausgeprägten östr. Kupferkreuzer sind die gesetzliche Scheidemünze des Landes. Zur Annahme der Kupfermünzen sind die öffentlichen Cassen und Privaten jedoch nur insofern gehalten, als die damit geleisteten Zahlungen den Betrag von 25 Centesimi nicht übersteigen.

Die unter den vorhergehenden Regierungen geprägten Gold- und Silbermünzen sind unter „Münzen überhaupt“ zu verstehen.

Gleichzeitig mit dem erwähnten k. k. Münzpatente erschien auch ein Münz-Tarif für das lomb. v. venetianische Königreich, welcher sowohl den gesetzlichen Werth der bisherigen und östr. Landesmünzen, als auch der ausländischen, hier öfters vorkommenden Gold- und Silbermünzen enthält, für unsern Zweck aber von keinem wesentlichen Interesse ist.

Mailand unterhält nachstehendes Cursystem.

Mailand wechselt auf:	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Amsterdam, à 2 Mt.	± 248	Centesimi austriache für 1 Gulden niederländisch Courant.
Augsburg, à l'iso à 2 u. 3 Mt.	= 298 $\frac{1}{2}$	= (östr.) für 1 Gulden Augsb. oder Convent. = Courant.
Frankfurt a/M., à 1 Mt. dato	= 247 $\frac{1}{2}$	östr. Centesimi für 1 Gulden Münze, oder in Carolin zu 11 Gulden.
Genua, à l'iso	= 117 $\frac{1}{2}$	Centesimi austriache für 1 Lira nuova in Genua.
Hamburg, à 2 Mt.	= 217 $\frac{1}{2}$	= „ „ = 1 Mark Hamb. Banco.
Livorno, à l'iso	= 603 $\frac{1}{2}$	= „ „ = 1 Pezza da otto reali in Golde.
— jetzt wohl:	= 97 $\frac{1}{2}$	= „ „ = 4 toscan. Lira.
— oder auch:	= 102 $\frac{1}{2}$	toscanische Lire für 100 östr. Lire.
London, à l'iso	= 2967 $\frac{1}{2}$	Centesimi, oder auch: 29 Lire 67 $\frac{1}{2}$ Centesimi austr. für 1 Pfd. Sterl.
Lyon, à 1 u. 3 Mt.	= 117 $\frac{1}{2}$	Centesimi austriache für 1 franz. Frank.
Neapel, à 1 Mt.	= 501 $\frac{1}{2}$	östr. Centesimi für 1 Ducato di regno.
Paris, à 1 u. 3 Mt.	= 118	= „ „ = 1 Franc in Paris.
Rom, à 1 Mt.	= 623	= „ „ = 1 Scudo romano.
Triest, à 1 Mt.	= 298	= „ „ = 1 Gulden Convent. = Cour.
Venedig, à l'iso	= 99 $\frac{1}{2}$	= „ „ = 1 Lira austr.; oder auch: ± 99 $\frac{1}{2}$ Lire austr. für 100 dergl. Lire in Venedig.
Wien, à l'iso u. 3 Mt.	= 297 $\frac{1}{2}$	Centesimi austriache für 1 Gulden Conv. = Cour. in 10- und 20-Kreuzern.
Außerdem auch wohl:		
Ancona	± 622 $\frac{1}{2}$	} östr. Centesimi für 1 röm. Scudo.
Bologna	= 622	
— oder auch:	= 49 $\frac{1}{2}$	Bajocchi für 1 östr. Lira.
Goldsorten = Curs.		
Spanische Quadrupeln	± 95 $\frac{1}{2}$	östr. Lire für 1 span. Quadrupel.
Portug. Lisboninen	= 52. 25.	± 52 Lire 25 Centesimi austr. für 1 Stück Lisboninen.
Frang. 20-Frankenstücke	= 46. 50.	= 46 = 40 = „ = 1 franz. 20-Frankenstück.
= Neue Louis	= 27. 50.	= 27 = 50 = „ = 1 = Neuen Louisd'or.

Deagl. verhältnißmäßig die übrigen hier cursirenden italienischen, österreichischen, holländischen, französischen und deutschen Gold- und Silberforten, deren Cursart hiernach leicht zu verstehen ist.

Wechsel=Iso und Respecttage.

Da hier schon seit dem 1. Sept. 1808 das französische Handelsgesetzbuch eingeführt worden ist, und auch unter der neuen Regierung seine Gültigkeit behalten hat, so sind hier ganz dieselben Wechselgesetze anwendbar, wie solche unter Paris zu sehen sind. — Der Iso ist demnach auf 30 Tage festgestellt, von dem Tage nach dem Datum des Wechsels zu rechnen. Trifft die Verfallzeit auf einen gesetzlichen Feiertag, so muß der Wechsel den Tag vorher bezahlt oder protestirt werden. — Respecttage sind nicht eingeführt, sondern die Wechsel müssen entweder bei der Vorweisung, oder innerhalb 24 Stunden bezahlt werden.

Maß und Gewicht. Schon zur Zeit der italienischen Republik ward durch eine Verordnung aus Mailand, vom 27. October 1803, das neue Maßsystem, nämlich das französische metrische mit veränderten Benennungen, in der ganzen Republik eingeführt; auch ist dasselbe von der österreichischen Regierung im jetzigen lombardisch-venetianischen Königreiche beibehalten worden. Im gewöhnlichen Verkehre bedient man sich zwar noch häufig der alten Maße und besonders der

alten Gewichte, aber bei amtlichen Angaben, beim Zoll, in der Münze etc. wird nur das neue System gebraucht.

1) Das alte Maß und Gewicht.

Längenmaß. Der Piede (Fuß) à 12 Pollici (Zoll) = 435,185 Millimeter.

Der Braccio (die Elle) à 12 Once à 12 Punti à 12 Atomi del Braccio = 594,94 Millimeter.

62 $\frac{1}{2}$ lombardische oder 60 alte geographische Meilen gehen auf einen Grad des Aequators.

Feldmaß. Der Trabueco ist 6 Fuß lang; 4 Quadrat-Trabuechi machen eine Tavola und 24 Tavole eine Quadrat-Pertica, so daß die Quadrat-Pertica 3456 Quadratfuß enthält, das sind 0,065452 neue Tornature oder Hectare.

Fruchtmaß. Die Mina hat 28 Moggia, der Moggio 8 Staja, der Stajo 4 Quartari.

Der Korn-Moggio = 146,234 Liter.

Flüssmaß. Die Brenta Weinmaß hat 6 Mine, die Miun 8 Pinte, die Pinta 2 Boccali.

Die Brenta = 75,554 Liter.

Handelsgewicht. Dieses ist zweierlei: *Peso sottile* und *Peso grosso*, Leicht- und Schwergewicht.

Das leichte oder kleine Pfund, auch *Libbra piccola* genannt, wird in 12 *Once* à 24 *Denari* à 24 *Grani* eingetheilt, und wiegt 326,793 Gramm.

Die schwere oder große *Libbra*, *Libbra grossa*, besteht aus 28 (der erwähnten) *Once*, und wiegt 762,517 Gramm.

Der *Rubbo* hat 25 *Libbre piccole*.

Der *Quintal* oder *Centner* von 100 *Libbre piccole* = 32,6793 Kilogr. oder 58,35 Wiener Pfund.

Der *Centinajo* oder *Centner* von 100 *Libbre grosse* = 76,252 Kilogr. oder 136,16 Wiener Pfund.

100 *Libbre grosse* = 233½ *Libbre piccole*.

Das alte Gold- und Silbergewicht ist der *Marco* (die *Mark*) von 8 *Once* à 24 *Denari* à 24 *Grani*, oder 4608 *Grani*. Der *Marco* wiegt 234,997 Gramm.

100 mailändische *Mark* = 100,53 deutsche *Münz-* oder köln. *Mark*, oder 83,73 Wiener *Mark*.

Die *Libbra peso medicinale* von 12 *Once* ist das Wiener *Medicinal-* Pfund, s. *Wien*.

Das *Juwelengewicht* ist das österreichische, s. *Wien*.

2) Das neue Maß und Gewicht.

Längenmaß. Der *Metro* (Meter) wird eingetheilt in 10 *Palmi*, der *Palmo* (Decimeter) in 10 *Diti*, der *Dito* (Centimeter) in 10 *Atomi* (Millimeter). Der *Metro* enthält 1,680852 alte *Braccia* oder 2,297873 alte *Piedi*.

100 *Metri* = 109,36 engl. *Yard*, 149,94 preuß., oder 128½ Wiener *Ellen*; oder = 328,09 engl., 318,62 preuß., oder 316,4 Wiener *Fuß*.

Der *Miglio* (die neue Meile) enthält 1000 *Metri* oder 1680,85 alte *Braccia*.

50 neue Meilen machen 27 alte geographische Meilen.

Geldmaß. Die neue *Tornatura* (Spectare) enthält 100 *Tavole*, die *Tavola* 100 Quadrat-*Metri*, der Quadrat-*Metro* 100 Quadrat-*Palmi*, der Quadrat-*Palmo* 100 Quadrat-*Diti* etc.

Die neue *Tornatura* enthält 15,27842 alte mailänd. Quadrat-*Pertiche*.

Fruchtmaß. Die *Soma* (der Hectoliter) wird eingetheilt in 10 *Mine*, die *Mina* (der Decaliter) in 10 *Pinte*, die *Pinta* (der Liter) in 10 *Coppi* (Deciliter). Die *Soma* enthält 0,68383 alte Korn-*Moggia*.

100 *Some* = 34,39 engl. *Imper. Quarter*, 181,95 preuß. *Scheffel*, oder 162,6 Wiener *Megen*.

Flüss. Maß. Die *Soma* (der Hectoliter) mit denselben Unterabtheilungen wie oben, welche 1,32355 alte Wein-*Brente* enthält.

1 *Soma* = 22,02 engl. *Imp. Gallon*, 87,34 preuß. *Quart*, oder 70,67 Wiener *Maß*.

Handels-, Gold- und Silbergewicht. Die ital. *Libbra* (das neue Pfund oder das Kilogramm) hat 10 *Once*, die *Oncia* (das Hectogramm) hat 10 *Grossi*, der *Grosso* (das Decagramm) hat 10 *Denari*, der *Denaro* (das Gramm) hat 10 *Grani* (Decigramm).

Der *Centinajo* oder *Quintal* (Centner) hat 10 *Rubbi*, der *Rubbo* hat 10 ital. *Libbre*. Diese neue *Libbra* (*Libbra metrica* oder Kilogramm) enthält im alten Gewichte 1,31145 große oder 3,06004 kleine *Libbre*, oder 4,25537 *Marchi* (Mark).

100 neue *Libbre* = 267,92 engl. *Trop.-Pfund*, 220,46 engl. *Ardps.-Pfund*, 213,81 preuß., oder 178,57 Wiener *Pfund*.

Die Feinheit des Goldes und Silbers wird nach *Millesimi*, Tausendtheilen, bestimmt.

Das verarbeitete Gold hat gesetzlich dreierlei Gehalt. Nr. 1. von 920, Nr. 2. von 840, Nr. 3. von 750 *Millesimi* fein.

Das verarbeitete Silber soll halten: Nr. 1. 950 und Nr. 2. 800 *Millesimi* fein.

Maille, altes französisches Gold- und Silbergewicht, s. *Paris*.

Mainborden werden die in den obern Maingegenden geschnittenen Breter genannt, wenn sie zum Verflößen nach Mainz in Flose (Stümmel genannt) zusammengejocht sind. Um die Zahl der in einem solchen Stümmel enthaltenen Breter zu erfahren, multiplicirt man die Breite mit der Höhe und addirt die Schlussbreter dazu. Die Preise verstehen sich stets für 110 Stück, und 4 Schock (à 60 Stück) machen einen Ring.

Mainz. Die günstige Lage an zwei schiffbaren Flüssen macht diese deutsche Bundesfestung und Hauptstadt der Provinz Rheinhessen zum ersten Handelsplatze des Großherzogthums Hessen. Sie liegt in einer schönen Gegend, 4 Meilen von Frankfurt, am linken Ufer des Rhein, der Mündung des Main in diesen Strom gegenüber, und ist durch eine 1700 Fuß lange Schiffbrücke mit dem am andern Ufer des Rhein liegenden und befestigten Städtchen *Castell* oder *Kassel* verbunden. Sie gehört zu den ältesten Städten Deutschlands, denn sie ward schon im ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung, von *Drusus*, dem Bruder des römischen Kaisers *Liberius*, angelegt. Im Mittelalter war sie das Haupt eines großen Bundes rheinländischer Städte zur Sicherung des Handels. Sie ist die größte Stadt des Großherzogthums und zählt (mit der 6000 Mann starken österreichischen und preussischen Besatzung) gegen 36,000 Einw., welche nicht nur lebhafteste Expedition, Schifffahrt und Handel, sondern auch Fabriken unterhalten, die besonders gute Leder (viel *Saffian*), feines Schuhwerk, Tabak, lackirte Blechwaaren, geschätzte musikalische Instrumente aller Art und Kunstschlerarbeiten, Kutschen, Fayence und Stringut, viel Glas- und Wachskerlen, Seife, Weinessig etc. liefern. Seit 1836 ist hier auch eine (von *Haaß* aus Frankfurt a/M. angelegte) große *Dampfsmühlmühle*, bis jetzt die erste und einzige in Deutschland, im Gange, mit welcher zugleich eine *Dehmühle* mit hydraulischen Pressen nach dem neuesten Systeme verbunden ist. Das durch Metallwalzen fabricirte Mehl hat vor dem Steinmühlmehle den Vorzug, daß es durchaus ohne Beimischung erdiger und sandiger Theile bleibt. Zwar bestehen hier schon 16 bis 18 Rheinmühlen, indessen rechnet man auf Absatz nach Südamerika.

Buchhandlungen gibt es hier 8; auch hat die Stadt, wo *Gutenberg*, der Erfinder der Buchdruckerkunst, geboren und demselben erst 1837 ein längst verdientes Denkmal gesetzt wurde, mehrere gute Buchdruckereien.

Mainz ist ein Freihafen und sein Handel auf dem Rhein und Main mit Landesproducten, besonders mit Getreide, Del und Industrieerzeugnissen, hauptsächlich aber mit den Weinen aus dem nahen Rheingau, sowie seine Holzschifferei und seine Dampfschiffahrtsverbindung mit Mannheim und den Niederlanden von Wichtigkeit. Die Fahrt zwischen Mainz und Köln hat eine sehr wesentliche Verbesserung dadurch erhalten, daß neben der Rangfahrt nun auch eine Schnellfahrt eingerichtet worden ist. Die Zeit ist für die Bergfahrt 4, für die Thalfahrt 2 Tage. Auch nach der Schweiz findet von hier aus eine directe Schifffahrt über Mannheim, Leopoldshafen, *Rehl* etc. statt; ebenso

auf dem Main über Offenbach bis Aschaffenburg und auf dem Neckar bis Heilbronn. — Der Verkehr der Stadt Mainz in Wein beträgt jährlich zwischen 50 und 60,000 Ohm, welche einen Capitalwerth von mehr als 2 Mill. fl. ausmachen. Ausgeführt von hier ins Ausland wurden von 1831 bis 1834 jährlich höchstens 12,000, im J. 1836 aber gegen 16,000 Ohm.

Täglich geht von Mainz eine Wasserdiligence nach Coblenz und Köln. Auch besteht hier eine Rhein- und Mainschiffahrt's-Assecuranzgesellschaft, sowie eine Handelskammer und ein Handelsgericht.

Die Mainz-Frankfurter Eisenbahn wird nun doch endlich 1838 zu Stande kommen und ihr werden sich alsdann mehrere andere süddeutsche Bahnen anschließen. S. Frankfurt a/M.

Münzen und Curs. Mainz rechnet, wie Hessen-Darmstadt, nach Gulden zu 60 Kreuzern à 4 Pfennige im 24-Guldenfuß, oder, wie es nach der neuern süddeutschen Münz-Convention beschlossen worden ist, in einem 24½-Guldenfuß, welcher, mit Hinzunahme der im 27-Guldenfuß ausprägenden Scheidemünzen, sowie der Prägungskosten überhaupt, im Durchschnitt als im 25-Guldenfuß anzunehmen sein dürfte, worin der Gulden den Werth von 0,56 Thaler oder 16 Sgr. 9,60 Pfenn. preuß. Et. haben wird.

Wie die Hauptstadt Darmstadt, so richtet sich auch Mainz bei seinen Wechselgeschäften nach den Cursarten von Frankfurt a/M., da es aber auch, nächst Frankfurt a/M., mit Köln am Rhein lebhafteste Geschäftsverbindung unterhält, so bestehen außer den Frankfurter Wechselarten auch folgende besondere Curs:

- 1) auf Köln am Rhein, in kurzer Sicht, ± 99½ Thaler preuß. Et., nach dem jedesmaligen Tageskurs, für 100 Thaler preuß. Et. in Köln;
- 2) auf Frankfurt am Main, in kurzer Sicht u. 2 Mt., ± 99½ u. 100½ Thlr. Frankfurter Wechselgeld in Mainz für 100 Thlr. Frankfurter Wechselgeld in Frankfurt a/M.

Bei den Geldgeschäften richtet man sich hier ebenfalls nach den Frankfurter Cursen der verschiedenen Geldsorten.

Das neue oder jetzige Maß und Gewicht sehe man in dem Art. Hessen, Großherzogthum.

Wegen des alten Maßes und Gewichtes sehe man den Art. Nassau, Herzogth.

Majorca (span. Mallorca). Diese große spanische Insel, welche mit Minorca und den kleinen pitiusischen Inseln, Ibiza, Formentera, Cabrera etc., den von Spanien im 13. Jahrh. eroberten Archipel der Balearen vor der Ostküste des Landes im Mittelmeere bildet, der eine Zeit lang von eigenen Königen beherrscht wurde und 200,000 Einw. zählt, ist durch ihr mildes und gesundes Klima und ihre Fruchtbarkeit ausgezeichnet. Die Erzeugnisse, welche hier einen lebhaften Handelsverkehr bilden, sind dieselben wie im südlichen Spanien, viel Getreide, Wein, Olivenöl und edle Südfrüchte, besonders ausgezeichnete Citronen und Orangen, die einen Hauptzweig des Einkommens bilden, da jährlich über 20,000 Maulthierladungen theils nach Catalonien und Frankreich ausgeführt, theils von englischen Schiffen abgeholt werden; auch viel Kaperen. Die Olive bedeckt alle Hügel und das Einsammeln geschieht mit vielem Fleiße; man schlägt die Ausbeute an Olivenöl zu 500,000 Etr. an. Der Wein soll dem spanischen an Güte nicht nachstehen und nur deshalb so äußerst wohlfeil sein, weil er sich nur bis zur nächsten Ernte hält. An-

H. Schiebe's Universal-Lexikon. Bd. II.

dere Producte sind Reis, Flach, Hanf, Seide, etwas Baumwolle, die gewöhnlichen Hausthiere, viel Maulthiere, die auch ausgeführt werden, und bedeutend ist die Fischerei.

Palma (Ciudad de las Palmas), die Hauptstadt, an der großen Bai gleiches Namens auf der Südwestküste und Sitz des Generalcapitans, mit 35,000 Einw., hat einen tiefen, durch einen 4400 Fuß langen Molo geschützten und von zwei Forts verteidigten Hafen mit Leuchtturm nebst vortrefflicher Rhebe, ein Arsenal, eine nautische Schule, eine alte, aber prächtige Börse, eine Art Depositenbank, eine Universität, Zeichenakademie, ökonomische Gesellschaft und einige Druckereien. Man webt auch Wollengewebe, Leinen und Seidenstoffe und hat überhaupt die nöthigen Handwerker, weit wichtiger aber sind Schifffahrt und Handel. In frühern Jahrhunderten war Palma ein wichtiger Stapelplatz für den Levantehandel und genoß viele Vorrechte. Jetzt besteht die Hauptbeschäftigung der Majorcaner darin, die Häfen von Barcelona bis Malaga mit Getreide zu versorgen, das sie auf der afrikanischen Küste aufkaufen. Aber Handel und Schifffahrt ist die Lösung des Majorcaners, und er ist gleichsam fürs Wasser geboren, denn er fährt hundertmal mit seinem kleinen Fahrzeug ohne Mast über das Mittelmeer nach Afrika. — Die südlich von Majorca liegende kleine Insel Cabrera (Ziegeninsel) hat ein Castell und wird von Spanien als Verbannungsort für Verbrecher benutzt.

Minorca, nordöstlich von Majorca und kleiner als dieses, mit 50,000 Einw., hat fast dieselben Producte, nur in geringerer Menge, Kapern und Honig ausgenommen, dagegen starke Viehzucht (viel Maulthiere, Schafe und Schweine) und Fischerei, besonders Austernfang; die Küsten liefern auch rothe Korallen, und schönen Marmor hat die Insel im Ueberflusse. Der hier verfertigte Käse wird in Italien dem Parmesankäse vorgezogen. — Die Hauptstadt der Insel ist Mahon oder Port Mahon mit 16,000 Einw., trefflichem Hafen, Arsenal, Marine, Hospital und derselben Ausfuhr. Hier ist zugleich der Quarantäneplatz auf Isla de la Quarantena. — Von 1709 bis 1782 war Minorca in den Händen der Briten.

Ibiza, südwestlich von Majorca, mit 20,000 Einw. und dem Hafen gleiches Namens (4000 Einw.) ist wegen seiner starken Salzausfuhr zu erwähnen.

Münzen und Curs. Es wird auf Majorca und Minorca gewöhnlich gerechnet, entweder

- 1) nach Pesos zu 8 Reales de plata à 34 Maravedis de plata, und bisweilen theilt man den Peso auch ein zu 20 Sueldos à 12 Dineros; oder man rechnet auch
- 2) nach Libras zu 20 Sueldos à 12 Dineros.

Der Zahlwerth des hiesigen Peso, welcher dem alten castilianischen Wechselfiafter von 15¾ Reales de vellon gleich ist, wird am häufigsten aus dem spanischen Silberpiafter von 20 Reales de vellon abgeleitet, und ist daher nur $12\frac{3}{4} = 12,840609375$ hiesige Peso in der köln. Mark fein Silber und zu 1,0895288 Thaler = 1 Thlr. 2 Sgr. 8,23 Pfenn. preuß. Et. zu setzen. — Von der hiesigen Libra dagegen gehen, nach dieser Ableitung, und da 1 Libra zu 13½ Reales de vellon, oder 3 Libras = 2 Silberpiafter zu rechnen, 14½ Stück derselben auf 1 köln. Mark fein Silber, und sonach hat die Libra den Werth von 0,9046856 Thlr. oder 28 Sgr. 11,287 Pfenn. preuß. Et.

Es vergleichen sich hiernach 85 Pesos der majorcanischen Währung oder alten Wechselfiafter mit 96 Libras dieser Währung. Nach Kellp's Angaben wäre hingegen die hiesige Libra mit dem hiesigen Peso oder alten Wechselfiafter völlig gleich,

was nach M. R. B. Gerhardt's sen. gründlichen Untersuchungen auf einem Irrthume zu beruhen scheint.

Es vergleichen sich ferner in ganzen Zahlen:

85 alte Wechselfistolen mit 384 Libras majorc. Währung.

45 Wechsel: Ducados = 289 = = =

17 Silber-Realen castilian. Währung mit 24 Realen majorc. Währung.

4 Realen de Vellon castilian. Währung mit 8 Realen majorc. Währung.

Die hiesige Libra hat überhaupt in kleinern Zahlen den Werth von 4533½, der Peso den von 5120, der Real den von 453½ und der hiesige Dinero den Werth von 18½ castil. Dineros. Gemeinlich rechnet man auch, daß die wirklich geprägte span. einfache Pistole 6 hiesige Libras, der Silberpfaster aber 1½ Libra gilt.

Die Rechnungsmünzen der spanisch-majorcanischen Währung haben unter sich folgendes Verhältniß:

Libra.	Majorc. Reales.	Sueldos.	Tresetos.	Dobleros.	Majorc. Dineros.	Mallas.
1	10 1	20 2 1	40 4 2 1	120 12 6 3 1	240 24 12 6 2 1	480 48 24 12 4 2

Von den hiesigen Realen gehen 145½ auf 1 köln. Mark fein Silber, und 1 solcher Real ist werth in preuß. Courant: 0,096 16836 Thlr. = 2 Sgr. 10,73 Pfenn., da 145½ hiesiger Libras auf 1 köln. Mark fein Silber gehören und die Libra 10 hiesige Realen hat.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Die Elle, Cana, ist 1,715 Meter lang. 100 Canas = 171 5/8 Meter, 202,3 castil. Varas, 187,6 engl. Yards, 237,2 preuß., oder 220,1 Wiener Ellen.

Fruchtmaß. Die Quartera hat 6 Barcellas à 6 Almudas und soll circa 2 Winchester (alte engl.) Buschel = 70,474 Liter enthalten.

Die halbe Quartera ist das größte wirkliche Gemäß.

100 Quarteras = 70,5 Hectoliter, 124,8 castilische Fanegas, oder 24,24 engl. Imp. Quarter.

Flüss. Maß. Die Carga Wein von 26 Quarteras soll 101,09 Liter oder 22½ engl. Imp. Gallons enthalten. Der Inhalt derselben wird aber verschieden angegeben.

Das Delmaß heißt Quartano oder Corta und wiegt 9 Rotolos = 3,6 Kilogr. 12 Quartanos machen 1 Odor.

Eine regelmäßige Pipe Del soll 107 Quartanos enthalten. — Man rechnet 4 Pipen für 1 Schifferlast.

Das Handelsgewicht ist zweierlei. Das Pfund, Rotolo genannt, ist nach Kelly auf Majorca und Minorca gleich schwer, und wiegt (wie das Pfund in Barcelona) 6174 engl. Trop = Grán; das sind 400,073 Gramm.

Der Quintal oder Cantaro Mallorquin hat 4 Arrobas oder 104 Rotolos à 12 Unzen. Dieser Quintal wiegt mithin 41,608 Kilogr., 91,7 engl. Pfd. Avdps., oder 90,4 castil. Libras.

Nach einer andern Angabe wiegt aber der hiesige Rotolo 6483 engl. Trop = Grán; das sind 420,097 Gramm. Demnach sind 100 Rotolos de Mallorca = 42,01 Kilogr. oder 91,3 castil. Libras. Nach dieser Bestimmung ist das Handelsgewicht auf Majorca circa 5 Proc. schwerer als das auf Minorca.

Der Cantaro barbaresco, von 100 Rotolos, mit welchem die meisten Waaren gewogen werden, ist = 40 Kilogr., 88,2 engl. Pfund Avdps. oder 86,93 castil. Libras.

3 Quintals oder 312 Rotolos sind 1 Cargo.

Das Gold- und Silbergewicht ist die castil. Mark; s. Madrid.

Minorca. Gewicht, Längen- und Fruchtmaß sollen dieselben wie auf Majorca sein, nach andern Angaben aber ist das hiesige Gewicht circa 5 Proc. leichter als auf Majorca, und die Cana (Elle) 1,601 Meter lang.

Das Flüssigkeitsmaß heißt Serra (Jar, Krug), und

wird in 2 Quarteras, 4 halbe Quarteras u. eingetheilt. Es soll 12,063 Liter = 2,655 engl. Imper. Gallen enthalten.

80 Quarteras oder 40 Serras, Weinmaß, werden zu Maßen für 1 Pipe von 126 alten engl. Gallon = circa 105 Imp. Gallon gerechnet.

Die Bota menor hat 4 Cargas, 16 Barriles, oder 88 Quartillas.

1 Quartilla = 11½ castil. Quartillos.

Mais, Walschkorn oder türkischer Weizen, in Ungarn Kufuruz (franz. blé de Turquie, mais; engl. indian corn, maize; ital. grano turco oder d'India oder siciliano, maiz, granone, formentone). Die Pflanze (Zea mays L.) ist jährlich und gehört in die 21. Classe 3. Ordn. des Linné, hat also zweierlei Blüten, männliche und weibliche, wovon natürlich bloß letztere Körner bringen. Diese stehen um einen markartigen Kolben herum, sind wahrscheinlich im wilden Zustande gelb, haben aber durch die Cultur verschiedene Farben angenommen. So gibt es auch rothe, violette, schwarze und gesprenkelte; oft sitzen Körner von verschiedener Farbe an demselben Kolben. Von Gestalt sind sie rundlich und gedrückt. Ein Kolben trägt in acht bis zwölf Reihen bis an 600 Körner. Durch die Cultur sind zahlreiche Abänderungen entstanden. So unterscheidet man in Italien deren drei: 1) die mit den kleinsten Körnern (ital. formentonino, formentone di steola oder di stubia); sie erlangt ihre Reife am schnellsten, nämlich in 50 bis 80 Tagen und heißt deswegen auch quarantino oder cinquantino; 2) die mit mittelgroßen Körnern (ital. ostanello), sie wächst langsamer und wird im August reif, daher ihr anderer Name Agostino; 3) die mit den größten Körnern (ital. formentone grosso oder susaro); sie braucht am längsten Zeit zur Reife. In Nordamerika hat man ebenfalls 3 Abänderungen, deren Unterschied in der Höhe der ganzen Pflanze beruht: 1) die größte, in Virginien, ist dick und wird bis 8 Fuß hoch; 2) die mittlere, in Neuengland, kleiner; 3) die kleinste, im Innern des Landes, wird von den Indianern gebaut. Die Pflanze stammt aus Amerika und wird dort, besonders in Südamerika, stark angebaut. In der alten Welt hat man sie seit der Entdeckung von Amerika in allen Ländern ums mittelländische Meer herum eingeführt, außerdem vorzüglich in Ungarn. In Ländern, die bereits so weit nördlich liegen, wie das Ad-

nigreich Sachsen, kann sie keine Feldfrucht werden; denn da sie stark ins Kraut geht, saugt sie daselbst die Felder so aus, daß diese schon im ersten Jahre davon erschöpft werden; daher zieht man sie hier nur als Curiosität in Gärten. — Ihr Nutzen ist beträchtlich; denn außer dem Gebrauche als Brotsfrucht, wozu die Körner in Südtirol und Italien zur Hälfte mit Weizen gemischt werden, gibt ihr Kraut ein gutes Viehfutter und ihr Stroh eine gute Streu. Die südamerikanischen Indianer bereiten zu ihren Festgelagen ein berauschendes Getränk daraus, das dort unter dem Namen Chichu, Chiacour und Cassibry allgemein bekannt ist. In Südfrankreich ist man junge in Essig eingemachte Maissähren (*épis de maïs confits*) als Delicatsse. — Der Handel mit den Körnern hat in unserm Jahrhunderte besonders im Mittelmeere zugenommen. So kamen in Triest allein 1837 vom 1. April bis 30. Juni 85,456 Star an; dieser Platz erhält seine Zufuhren von Odeffa, Braila, Galacz, Constantinopel, Saloniki, Smyrna, Kalamata, Corfu, Valona, Fiume und aus den Abruzzern. Fiume bezieht hannater mit Certificat über Karlsstadt und Sziget. Von den Donaumündungen (Braila, Galacz) gehen beträchtliche Massen über Constantinopel nach dem Mittelmeere, z. B. nach Malta. England führte vom 13. Juli 1828 bis 31. Juli 1831 aus

fremden Ländern 93,791 Quarter ein, aus den eignen Colonien aber nur 11½ Quarter. England versendet viel Maismühlen (engl. indian-corn mills) nach Amerika von 11 verschiedenen Größen (N^o 1—11). — Usanzen. Alexandrien verkauft pr. Ardeb von Rosette von 168 Oka. England verkauft pr. Sack von 4 winchester bushels. Fiume verkauft pr. Star in Fl. Messina verkauft pr. Salma von 20 Tomoli. Triest führt 1. und 2. Sorte und verkauft wie Fiume. Saloniki, Smyrna und Constantinopel verkaufen pr. Kilo. — Zölle. Deutscher Zollverein: Einfuhr pr. Dresdner Scheffel 9½ Sgr., pr. Berliner Scheffel 5 Sgr., pr. bairisches Scheffel 1 Fl. 10 Kr. rhein.; Ausfuhr frei. Oestreich pr. Str. sporco, Einfuhr 17 Kr., aus Ungarn 12½ Kr.; Ausfuhr ½ Kr.; Durchgang 2 Kr. In England ist der Zollsatz vom Landespreise der Gerste abhängig; denn gewöhnlich beträgt er pr. Quarter 2 s.; steigt aber britische Gerste bis 34 s. und darüber, so ist er nur 6 d. In Frankreich richtet er sich nach dem Zollsatz des Weizens, und da dieser nach dem verschiedenen Preise des Weizens in Frankreich steigt oder fällt, so geschieht dasselbe mit dem Zollsatz für Mais. Dabei gilt der Grundsatz, daß dieser nur 55% von dem Zollsatz des Weizens beträgt. Daraus entspringt folgende Tabelle:

Wenn der Zollsatz des Weizens dieser ist:			so ist er beim Mais folgender:		
Einfuhr		Ausfuhr.	Einfuhr		Ausfuhr.
auf französischen Schiffen oder zur Achse.	auf fremden Schiffen.		auf französischen Schiffen oder zur Achse.	auf fremden Schiffen.	
— Fr. 25 E.	— Fr. 25 E.	12 Fr. — E.	— Fr. 13½ E.	— Fr. 13½ E.	6 Fr. 60 E.
— „ 25 „	— „ 25 „	10 „ — „	— „ 13½ „	— „ 13½ „	5 „ 50 „
— „ 25 „	— „ 25 „	8 „ — „	— „ 13½ „	— „ 13½ „	4 „ 40 „
— „ 25 „	1 „ 50 „	6 „ — „	— „ 13½ „	1 „ 38½ „	3 „ 30 „
— „ 25 „	1 „ 50 „	4 „ — „	— „ 13½ „	1 „ 38½ „	2 „ 20 „
1 „ 25 „	2 „ 50 „	2 „ — „	— „ 63½ „	1 „ 93½ „	1 „ 10 „
2 „ 25 „	3 „ 50 „	— „ 25 „	1 „ 23½ „	2 „ 48½ „	— „ 13½ „
3 „ 25 „	4 „ 50 „	— „ 25 „	1 „ 78½ „	3 „ 3½ „	— „ 13½ „
4 „ 75 „	6 „ — „	— „ 25 „	2 „ 61½ „	3 „ 86½ „	— „ 13½ „
6 „ 25 „	7 „ 50 „	— „ 25 „	3 „ 43½ „	4 „ 68½ „	— „ 13½ „
7 „ 75 „	9 „ — „	— „ 25 „	4 „ 26½ „	5 „ 51½ „	— „ 13½ „
9 „ 25 „	10 „ 50 „	— „ 25 „	5 „ 8½ „	6 „ 33½ „	— „ 13½ „
10 „ 75 „	12 „ — „	— „ 25 „	5 „ 91½ „	7 „ 16½ „	— „ 13½ „
12 „ 25 „	13 „ 50 „	— „ 25 „	6 „ 73½ „	7 „ 98½ „	— „ 13½ „

Zu allen diesen Sätzen noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*.

Makariew, s. Nischnei-Nomgorod.

Makler, Mäkler, Sen sale (franz. courtiers*); engl. broker; ital. sensale). Im Holländischen heißt makelen so viel als unterhandeln, vermitteln; daher makelaar, makelaer, ein Unterhändler, ein Vermittler, woraus wahrscheinlich das deutsche Wort „Makler“ oder „Mäkler“ gebildet wurde. Man versteht darunter die öffentlich bestellten und vereideten Personen, die auf einem Plage, als Nebenpersonen im Handel, das ausschließliche Recht haben, zwischen zwei Parteien Geschäfte zu schließen, die sich auf Geld, Wechsel, Waaren, Schiffe, Versicherungen ic. beziehen, je nachdem es die Platz-Verhältnisse und die specielle Anstellung eines Maklers zulassen. Personen, die dergleichen Geschäfte unerlaubter Weise treiben, nennt man gewöhnlich Bönhäsen, vom Holl. beunhaasen, auch hier und da Beiläufer, Winkelmäkler, Pfscher (franz. marrons), im Gegensatz zu den autorisirten Maklern,

*) Vom altfranzösischen Worte courretier, auch courratier, Einer der Gänge macht, läuft, was aus courir, laufen, gebildet wurde.

die geschworene oder beeidigte Makler genannt werden. Die Geschäfte dieser Bönhäsen sind null und nichtig, und sie werden nach manchen Gesetzen bestraft; ihre Zeugnisse haben keine Beweiskraft. In der Regel werden die Makler eines Platzes vom Vorstände der Kaufmannschaft vorgeschlagen, und von der Obrigkeit ernannt (in Oestreich von der Landesstelle, in den preuß. Rheinprovinzen vom Minister des Innern, in Frankreich vom Könige). Um Makler werden zu können, ist 1) ein gewisses Alter erforderlich; 2) muß der Bewerber in unbescholtenem Rufe stehen; 3) darf er keinen muthwilligen noch böblichen Bankrott gemacht haben; jedoch wird in manchen Orten oder nach manchen Verordnungen bei Besetzung von Maklerstellen auf den unglücklichen Falliten Rücksicht genommen, was aber in manchen Ländern, wie z. B. in Frankreich nur dann stattfindet, wenn dessen Gläubiger vollständig befriedigt und rehabilitiert worden ist. In Oestreich wird ein Gleiches erfordert, jedoch kann dem Falliten das Beisugniß als Makler auch ertheilt werden, wenn dessen Gläubiger nur einen so ge-

ringen Verlust erlitten haben, daß er das Handelsbefugniß nicht nach den Gesetzen verloren, sondern nur wegen Mangel an Fonds aufgegeben hat. 4) Muß der Aufsuchende im Allgemeinen practische Handelskenntniße besitzen, die Gesetze und Handelsgebräuche kennen, und mit dem Wallerfache, dem er sich speciell widmet, bekannt sein. Den Kaufleuten steht es frei, sich bei ihren Verhandlungen der gehörig bestellten Waller zu bedienen, oder direct mit einander zu unterhandeln; nur ist in manchen Staaten, wie z. B. in Oestreich und Frankreich, die Zuziehung von Wechselwallern bei der Verhandlung von Staatspapieren unumgänglich nöthig (s. Staatspapiere). Nach manchen Gesetzen (z. B. in Oestreich und Frankreich) ist es sogar den Kaufleuten bei Strafe verboten, sich eines Wödhafen als Unterhändlers in Geschäften zu bedienen.

Der Waller ist gehalten, seinem Amte pünktlich nachzugehen und die Börse regelmäßig zu besuchen; er muß seine Geschäfte treu, willig, verschwiegen, sorgfältig im Interesse seines Mandanten besorgen und dies in eigener Person, und ist er darin durch Krankheit oder andere dringende Umstände abgehalten, so muß er seine Geschäfte einem seiner Collegen übertragen; er darf nichts thun, wozu er nicht ermächtigt ist; er kann kein Geschäft, weder mittelbar noch unmittelbar, für seine Rechnung, noch in Commission treiben, auch sich nicht mit Jemanden associiren; er darf nicht zu gleicher Zeit von Mehrern einen Auftrag auf dieselbe Sache annehmen, und thut er es, so muß er davon denjenigen besorgen, der ihm zuerst erteilt wurde. Er muß, wenn er sichere Nachrichten hat, die an ihn sich wendenden Personen wegen eines zu besorgenden Nachtheils warnen; er darf Niemanden zureden, um dadurch den Abschluß eines Geschäfts zu bewirken ic. Jeder Waller muß sich ein Taschen- oder Schlußbuch halten, worin er die abgeschlossenen Geschäfte in Gegenwart der Parteien sogleich notirt; außerdem muß er ein Tagebuch oder Journal führen, worin er diese Geschäfte Tag für Tag in chronologischer Ordnung verzeichnet und dabei die Namen der Contrahenten, die Gegenstände, die den Vertrag ausmachen, Bedingungen ic. genau angeben. Nach vollzogenem Geschäft muß er jeder Partei den Mandanten angeben und ihr eine Schlußnote oder Schlußzettel übergeben, worin die wesentlichsten Punkte des Geschäfts enthalten sind, wogegen dann keine Einrede mehr statt hat, wenn beide Theile den Zettel ohne Widerrede angenommen haben. Dieser Schlußzettel hat volle Beweiskraft.

Das Geschäft des Wallers darf nicht mit demjenigen eines Commissionärs, eines Bevollmächtigten oder Angestellten vermischt werden. Der Commissionär macht sich zur Vollziehung dessen, was er seinem Committenten versprochen, verbindlich, der Waller aber geht keine persönliche Verbindlichkeit ein, denn er handelt bloß als Mittelsperson, um das abgeschlossene Geschäft vollziehen zu lassen. Zwischen dem Waller und dem Mandatar und Angestellten ist der wesentliche Unterschied, daß diese beiden, wenn sie sich ebenso wie der Waller nicht in ihrem eigenen Namen verpflichten, nicht bloß wie er als Mittelsperson dienen, um die Vorschläge des Einen dem Andern zu machen und zu verhandeln, sondern daß sie das ihnen übertragene Geschäft nach Maßgabe der erhaltenen Bevollmächtigung schließen und beendigen.

Nach manchen Gesetzen müssen auch die Waller Caution stellen; nach andern ist es dem Ermeßsen der Kaufmannschaft überlassen, ob eine gestellt werden muß, sowie auch in diesem Falle die Höhe derselben (preuß. Landrecht §. 1320), nach andern Verordnungen wird keine Caution gefordert. Hat ein Waller

seine Bestallung erhalten, so wird sein Eid aufgenommen werden; dieser lautet in Hamburg wie folgt: „Ich lobe und schwöre zu Gott, dem Allmächtigen, daß ich in meinem mir übertragenen Wallergeschäft mich getreu und redlich will verhalten; insbesondere verpflichte ich mich, in Allem mich den von E. Hochedlen Rathe verfassungsmäßig publicirten, oder künftig zu publicirenden Verordnungen, namentlich auch der neuesten, den 15. December 1824 publicirten Waller-Ordnung allerdings gemäß zu bezeigen. So wahr mir Gott helfe und Sein heiliges Wort!“ Außerdem muß auch noch in Hamburg jeder Waller jährlich geloben, der Wallerordnung getreulich nachkommen zu wollen. An manchen Orten erhält auch ein Waller ein Zeichen seiner Anstellung; in Hamburg besteht es in einem kleinen Stöck mit silbernem Knopf, auf welchem sein Name und das Stadtwappen gravirt ist, welchen Stöck er aber der Wallerdeputation zurückgeben muß, wenn er auf sein Amt resignirt, suspendirt oder cassirt wird. Stirbt er, so müssen seine Erben den Stöck zurückgeben. In London wird jedem Waller beim Antritte seines Amtes eine silberne Schaumünze, worauf sein Name geprägt ist, eingehändigt, diese hat er auf Verlangen vorzuzeigen, um dadurch sein Wallerbefugniß darthun zu können. Er kann diese Schaumünze verkaufen oder cediren, manchmal wird sie bis zu 1500 L. St. bezahlt. Stirbt aber der Waller, bevor er sie verkaufen oder cediren konnte, so fällt sie dem Lordmayor zu, der sie dann verkauft.

Für die abgeschlossenen Geschäfte erhält der Waller eine Gebühr, die entweder gesetzlich oder durch Gebrauch bestimmt ist; man nennt sie Wallerlohn, Senfarie, Courtage (franz. courtage; engl. brokerage; ital. senseria). Da der Waller unparteiisch sein muß, so darf er über diese Gebühr hinaus nichts fordern noch annehmen. Wer von den Parteien diesen Lohn zu zahlen hat, ob beide oder nur die eine, hängt von den gesetzlichen Vorschriften oder vom Plaggebrauch ab. Die Verletzung der Dienstpflichten eines Wallers zieht, je nach Umständen, die im Gesetze bestimmt sind, Geldstrafen, Suspension im Amte oder dessen Cassation nach sich. Die gesetzlichen Vorschriften, nach welchen sich ein Waller in seinen Amtsverrichtungen zu richten hat, nennt man Waller-Ordnung. Sie bestimmt gewöhnlich auch die Wallergebühren.

Je nachdem die Waller auf einem Plage für gewisse Fächer des Handels bestellt sind, gibt es Wechsel-, Waaren-, Affecuranz- und Schiffswaller.

Die Wechselwaller, meistens Wechselnsale, in Frankreich Wechselagenten (agens de change) genannt, dienen als Unterhändler beim Ein- und Verkaufe von Wechseln, Staatspapieren, Actien großer Unternehmungen, edler Metalle, Anlegungen von Geldern ic.; sie beurkunden die Wechsel-, Geld- und Staatspapier-Curse. Ein Wechselnsal muß eine genaue Kenntniß aller im Handel cursirenden Münzsorten, ihrer Verhältnisse zu einander, der Staatspapiere und ihrer Verhandlung sowie der Coursveränderungen haben und mit den Wechselgesetzen bekannt sein.

Die Waarenwaller auch Waarensale (courtiers de marchandises) haben allein das Recht, als Unterhändler Ein- und Verkäufe in Waaren zu machen, sowie öffentliche Waarenauctionen zu halten. Der Waarenwaller muß die Waaren, ihre Eigenschaften, Mängel und Verfälschungen kennen. Auf großen Handelsplätzen, besonders in Seestädten, gibt es auch Waller für einzelne Artikel, wie z. B. Waller für Baumwolle, Zucker, Kaffee ic. Die Waarenwaller constatiren die Waarencurse; in Frankreich haben sie das Recht, gleich den Wech-

selagenten im Handel mit Gold- und Silberwaaren und Geldsorten das Maklergeschäft treiben zu können, sie dürfen aber deren Kurs nicht bescheinigen, was allein den Wechselagenten zusteht.

Die Assuranzmakler (courtiers d'assurances) dienen als Unterhändler zwischen den Personen, die nicht direct wegen der Assuranz-Verträge unterhandeln. Sie attestiren die Prämientaren für alle Reisen zur See und auf Flüssen. Sie müssen nicht nur mit den verschiedenen Arten von Assuranzungen ihres Plazes bekannt sein, sondern auch die fremden Assuranz-Ordnungen kennen.

Die Schiffsmakler (courtiers interprètes et conducteurs de navires) dienen als Unterhändler beim Abschlusse des Befrachtungscontractes, wenn nicht die Parteien direct abschließen. Sie dienen den fremden Schiffen als Beistand und Rathgeber. Sie haben nicht nur den Zollverordnungen nachzukommen, sondern auch darauf zu sehen, daß die Parteien ein Gleiches thun. Sie haben die Schiffspapiere (Manifeste, Connossements, Zettel etc.) an die Zollbüreaux einzuliefern und die nöthigen Declarationen zu machen, auch haften sie für die Richtigkeit der Angaben. Da sie auch als Dolmetscher dienen, so müssen sie fremden Sprachen kennen; sie müssen mit dem Rechnungswesen, der Bauart der Schiffe, den Zollgesetzen und dem Seerechte bekannt sein etc. In Hamburg gibt es außer den Schiffsmaklern, die bei der Seeschifffahrt angestellt sind, auch noch deren für die Flußschifffahrt, die man Schiffsproucureurs nennt. S. d. Art. Schiffsmakler, sowie über die Makler überhaupt, Dr. Bender, Grundsätze des engern Handlungsrechts; Dr. Meno Pöhl, das Handelsrecht; Mirus, die Grundsätze der preuß. Gesetzgebung; Dr. Fischer, Lehrbuch des östreich. Handelsrechts, und Schiege, Lehrbuch des Handelsrechts etc.

In London gibt es auch Zollmakler (custom-house brokers), die von der Zolldirection das Recht haben, im Zollhause des Hafens von London alles, was auf die Verzollung und die Clarirung der Schiffe Bezug hat, zu besorgen. Den Kaufleuten steht es jedoch frei, sich ihrer zu bedienen oder nicht. Dann gibt es auch in England Leute, die man ebenfalls, jedoch uneigentlicher Weise, Makler (brokers) nennt, die sich mit der Taxation und dem Verlaufe von Waaren und andern Gegenständen, die wegen rückständiger Hausmiete mit Beschlagnahme belegt worden sind, abgeben; dieses Amt kommt demjenigen der commissaires priseurs (Abschätzungs-Commissäre) in Frankreich gleich. Das franz. Handelsgesetzbuch Art. 82. erwähnt auch noch der Makler für Land- und Wassertransporte (courtiers de transport par terre et par eau), welcher Artikel aber ganz überflüssig geworden, da Niemand eine Bürgschaft von 4000 Fres. geben will, um wegen eines geringen Lohnes den Unterhändler zwischen Versender und Fuhrmann oder Schiffer zu machen.

Makuta oder Makute, eine Rechnungs-, Silber- und Kupfermünze in Afrika, und zwar: 1) diejenigen Makuten, welche die portugiesische Regierung früherhin für ihre Colonien Angola, Benguela etc. in Afrika ausprägen ließ, namentlich in Stücken zu 1, 2, 4, 6, 8, 10 und 12 Makuten in Silber, in einem Nennwerthe zu 50 Reis die Makute, oder nach unserm Gelde zu etwa 2½ à 2⅔ Sgr. preuß. Et. im Werthe; dann auch in doppelten, einfachen und halben Makuten, zu 100, 50 und 25 Reis in Kupfer. 2) Diejenigen Makuten in Silber, welche Großbritannien für seine afrikanischen Colonien für freie Neger auf Sierra-Leone hat ausmünzen lassen. Diese Makute wird dort zu 2000 Zembi gerechnet, und

man hat Stücke zu 1, 2, 5 und 10 Makuten, und eine solche Makute hat einen Silberwerth von 3 Sgr. 9,82 Pfenn. preuß. Et.

Die portugiesisch-afrikanischen Makuten verhalten sich zu den britisch-afrikanischen etwa wie 96 zu 55, oder wie 100 zu 57½; oder auch umgekehrt: wie 100 zu 174⅔. S. Lissabon und Sierra-Leone, sowie Münzen überhaupt.

Malabar, Küste, in Vorderindien, s. Bombai, Calcutta und Madras.

Malaburong, Gold- und Silbergewicht auf der ostindischen Insel Borneo, s. d.

Malacca, Hafenstadt nebst Gebiet der Engländer auf der Südwestküste der Halbinsel gleiches Namens in Hinterindien, sonst mit 12,000, jetzt nur noch mit 5000 fast zur Hälfte chinesischen Bewohnern, welche hier Handel treiben. Die Lage des Plazes an der Straße von Malacca, zwischen der Halbinsel und Sumatra, ist für die Fahrt nach den Molukken und China wichtig. Die Portugiesen kamen zuerst in den Besitz von Malacca, und zwar schon im J. 1508, diese wurden 1641 durch die Holländer verdrängt, und diese letztern traten es im J. 1824 durch einen Tauschvertrag an England gegen dessen Besitzungen auf Sumatra (Präsidenschaft Bentoolen) ab. Malacca hat alle indischen Producte in Ueberfluß, viel Sagobäume und feine Hölzer, auch zum Färben, ist aber außerdem besonders reich an seinem Zinn (Malaccazin) sowie an Gold und Silber. Seit dem Ausblühen der nahen und ebenfalls englischen Colonien Singapur (Insel vor der Südspitze Hinterindiens) und Prinz-Wales-Insel oder Pulo-Pinang (in der Straße von Malacca) ist der Handel von Malacca sehr gesunken. Man schlägt die Ausfuhr von Zinn (sonst jährlich über 40,000 Etr.), Opium, Elfenbein, Reis, Sago, Pfeffer und Hölzern auf 1 Mill. Rupien an. — Die Eingebornen der Halbinsel Malacca sind kühne Malaien, welche Fischerei, Schifffahrt und Seerauberei treiben. Die Hauptstadt derselben ist Salengore.

Münzen und Kurs. Hier wird gewöhnlich nach Reichthalern zu 8 Schillingen oder 48 Stüber gerechnet, wie in Macassar; s. d.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Covid ist circa ⅔ alte Amsterdamer Elle oder circa 459 Millimeter lang.

Fruchtmaß. Der Santon oder Santan-Reis wiegt circa 6 alte holländ. Trop-Pfund, oder 6½ englische Pfd. Avdps., oder 2,95 Kilogr.

1 Last Reis hält 50 Maas à 10 Santons.

1 Covan hat 800 Santons.

Reis wird aber auch nach dem Covan von 40 Piculs verkauft.

Das Handelsgewicht ist der Picul von 100 Cattis à 16 Taels oder Tals.

Der Bahar von 3 Piculs wiegt 375 alte holl. Trop-Pfund, oder 106,89 engl. Pfd. Avdps., oder 184,50 Kilogr.

Der malaiische Bahar von 3 Piculs wiegt 405 engl. Pfd. Avdps. oder 183,71 Kilogr.

Ein Rip Zinn von 15 Bedoors oder Bedurs à 2 Stampangs wiegt 30 Cattis, oder 37½ holl. Trop-Pfund, oder 18,456 Kilogr.

Gold- und Silbergewicht. Der Catti hat 20 Buncals à 16 Miams und soll 3½ holl. Trop-Mark oder 31 batavische Reals wiegen; das sind 14346,5 engl. Trop-Ordn oder 929,65 Gramm. Vergl. d. Art. Prinz-Wales-Insel.

In Salengore machen 8 Lampangs oder Tompongs von Zinn oder 8 Cattis Gewicht 1 Dollar (imaginären Thaler); 30

Dollars oder 240 Cattis Gewicht sind 1 Bahar = 324 engl. Pfd. Avdps. oder 146,97 Kilogr.

Malaga, wichtige Hafenstadt in äußerst fruchtbarer und reizender Gegend in der spanischen Provinz Granada, am Ausflusse des Guadalmedina ins mittelländische Meer, mit 52,000 Einw., welche starken Wein-, Del-, Mandeln- (die besten in Spanien), Rosinen-, Feigen-, Orangen-, Citronen-, Eibsholz-, Anis-, Kapern- und Seidenbau treiben, auch etwas Baumwolle, Zuckerrohr und Cochenille gewinnen, und mit diesen Artikeln einen sehr lebhaften Handel nach dem nördlichen Europa unterhalten. Es gibt hier über 6000 Weinberge, welche jährlich über 70,000 Eimer von dem bekannten Malagawein liefern, wovon die Hälfte ebenfalls meist nach dem Norden, nach England, Holland, Hamburg, aber auch viel nach Nordamerika ausgeführt wird. Man webt hier auch in Seide und Baumwolle und macht Corduan, Papier und Seife, doch sind die Fabriken weniger wichtig als der Handel, und nur die Bleibergwerke im nahen Gebirge wurden in den letzten Jahren in sehr großer Ausdehnung bearbeitet, und sollen in manchem Jahre nahe an 1 Mill. Etr. Blei zur Ausfuhr gegeben haben. — Der vortreffliche Hafen wird durch ein Fort und auf der Ostseite durch einen 4000 Fuß ins Meer hineinlaufenden Molo geschützt. Es laufen hier jährlich 7—800 Schiffe ein, und Malaga ist der wichtigste Platz in Spanien für die Ausfuhr von Südfrüchten (hauptsächlich guten Rosinen und Mandeln), Wein, Del, Blei ic., neben welchen Artikeln auch viel grüne und getrocknete Früchte: Citronen, Orangen, Trauben, Feigen ic. sowie Anis und Sumach abgesetzt werden.

Münzen und Curs. Malaga rechnet, wie auch unter Madrid, namentlich der castilianischen Währung zu ersehen, nach Reales de Vellon zu 34 Maravedis in castilianischer Währung, worin dieser Real den Silberwerth von 2 Egr. 5, 139 Pfen. preuß. Et. hat. Uebrigens hat man hier folgende Einteilung dieser Rechnungsmünze:

1 Real de Vellon hat $8\frac{1}{2}$ Quartos, 17 Ochavos, 34 Maravedis de Vellon, 68 Blancos, 136 Carnados, 340 Dineros.

Die neue Provinzial-Pistole von 4 Provinzial-Wechselpiastern enthält 60 Reales de Vellon. Ferner betragen hier 100 Ducados de Cambio (Wechselducaten) 2068 Reales de Vellon, oder 17 dieser Wechselducaten sind 12,000 Maravedis de Vellon gleich. — Es kommt hier auch der sogenannte Ducado del Rey oder Königsducate vor, eine Rechnungsmünze, die man auch Ducado del Norte nennt und zu 375 Maravedis de Vellon rechnet. — Ferner der sogenannte Fracht-Ducado, weil derselbe bei den Bestimmungen der Seefracht gebräuchlich ist, welcher zu 12 Reales de plata doble oder zu $22\frac{1}{2}$ Reales de Vellon gerechnet wird. — Dieser Real de plata doble hat sonach den Werth von $1\frac{1}{2}$ Real de Vellon.

Zwar sind hier die Wechselarten, der Liso und die übrigen Wechselgebräuche größtentheils wie in Madrid; doch weicht man in einigen Cursarten von denen der Hauptstadt etwas ab. So notirte man bisher den Curs auf Genua $\pm 24\frac{1}{2}$ Lire fuori di Banco für 1 Goldpistole; auf Lissabon ± 580 Reis für 1 Wechselpiaster; auf Paris $\pm 82\frac{1}{2}$ Sols de France für 1 Peso de plata antigua oder 1 Peso corriente von 15 Reales de Vellon. — Auf Cadix und Madrid wechselt Malaga, was Cadix betrifft, vornehmlich in Reales de plata, auf Madrid aber meistens in Reales de Vellon, und zwar, nachdem es in kurzer oder langer Sicht geschieht, zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Procent Verlust. Auf Barcelo-

na besteht ein ähnlicher directer Curs, aber in wirklichen spanischen Silberpiastern.

Am 3. Decbr. 1836 notirte man hier den Curs auf Amsterdam zu $106\frac{1}{2}$; auf Hamburg zu $6\frac{1}{2}$ Reales de Vellon für 1 Mart Hamb. Banco; auf London 39, und auf Paris zu $88\frac{1}{2}$ à 88 $\frac{1}{2}$.

Maß und Gewicht. Das Längenmaß ist das castilische; s. Madrid.

Fruchtmaß. Die Fanega zu 12 Celemines à 4 Quartillos à 4 Raciones soll ebenfalls die castilische sein. In Malaga rechnet man aber nur

circa 48 Fanegas auf 1 Amsterdamer oder Danziger Last,
= 52 = = 1 Hamburger Last.

Flüss. Maß. Die castil. Arroba oder Cantara von 8 Azumbres à 4 Quartillos. S. Madrid.

Handelsgewicht. Der castil. Quintal oder Centner hat 4 Arrobas oder 100 Libras. Die Libra wiegt 460, 142 Gramm, und die Arroba daher $11\frac{1}{2}$ Kilogr.

Malta bezeichnet eine kleine spanische Rechnungsmünze, die besonders in Catalonien und Majorca (Mallorca) vorkommt, und unter Barcelona und Majorca zu ersehen ist.

Mallorca, s. Majorca.

Malmedy, Stadt an der Warge im Regierungsbezirk Aachen der preussischen Rheinprovinz, mit 4200 Einw., unterhält die wichtigsten Gerbereien und Lederfabriken im ganzen Staate; denn in 50 Werkstätten werden hier über 50,000 Häute bearbeitet. Außerdem hat die Stadt Baumwollenspinnereien, große Tuch-, Papier- und Pressspanfabriken, Leim- und Potaschschiedereien und Spigenklöppelci; auch wird bedeutender Handel mit Wein, Getreide, Eisen und Steinkohlen getrieben. In der Nähe von Malmedy findet sich eine sehr starke Stahlquelle, deren Wasser dem von Spaa in Belgien gleichkommt.

Malta (das Melite der Alten), britische Insel im mittelländischen Meere, zwischen Sicilien und Afrika, ungefähr 12 Meilen von diesem und 40 Meilen von jenem entfernt, war vor mehr als 3000 Jahren eine tyrisch-phönizische, später eine carthagische Colonie; kam mit Carthago an die Römer, im 9. Jahrh. in die Gewalt der Araber und war von 1090 bis 1525 den Beherrschern Siciliens unterthan; 1530 wurde sie von Karl V. dem aus Rhodus vertriebenen Johanniterorden übergeben, 1798 von den Franzosen, 1800 von den Engländern erobert und letztern 1814 zuerkannt, und bildet nun nächst Gibraltar den Hauptstützpunkt der englischen Macht im Mittelmeere, ist bekanntlich der bevölkerteste Punkt in Europa und zählt mit den beiden kleinen Inseln Gozo und Comino ganz in der Nähe über 115,000 Einw. auf 8 QM. Die Insel hat ein warmes, aber sehr gesundes Klima und ist, obgleich der Felsboden nur künstlich mit Erdbreich bedeckt ist, das noch jetzt aus Sicilien geholt wird, doch überaus fruchtbar. An Getreide wird zwar noch nicht die Hälfte des Bedarfs, Kummel und Anis aber werden in Menge, hauptsächlich aber viel Baumwolle, Wein und herrliche Südfrüchte, namentlich sehr schmackhafte Pomeranzen und Apfelsinen gewonnen. Von Hausthieren hat man am meisten Schafe (1835 gegen 13,000 Stück), und aus dem Mineralreiche nur Bausteine, Alabaster und viel Salz. Der Ertrag der Insel war im Jahre 1835 an Getreide gegen 400,000 Scheffel, an Kummel fast 44,000 und an Baumwolle 64,000 Etr. — Die Stapelwaare war stets Baumwolle, und deren Verarbeitung zu geringem

Manlin und Segeltuch, die ebenfalls zur Ausfuhr kommen, das Hauptgewerbe der Bewohner auf Malta und Gozzo. Im J. 1835 wurden hier für 35,000 L Baumwolle mit der Hand gesponnen und für 82,000 L Baumwollenzuge gefertigt. Außerdem liefern die Malteserinnen zierliche Goldstickerei und schöne Filigranarbeiten in Gold und Silber. Die Verarbeitung an Gold und Silber betrug in demselben Jahre 12,000 L. Die Gefäße von maltesischem Stein sind wohlbekannt und vielfach bewundert, obwohl dieser Erwerbszweig noch einer großen Verbesserung fähig ist. Viele Steine zum Bauen und Pflastern werden nach Constantinopel, den Häfen am schwarzen Meere, nach Aegypten u. ausgeführt. Der Fischfang ist ebenfalls beträchtlich: Die Ausfuhr wurde für das J. 1835 zu 336,612 L, die Einfuhr zu 570,000 L berechnet.

La Valetta, die stark besetzte Hauptstadt mit 50,000 Einw., im Südosten auf einer felsigen Landzunge gelegen, welche die beiden tief eindringenden Bufen und beiden Häfen trennt, ist der Sitz des britischen Gouverneurs und wird durch das unüberwindliche Castell St. Elmo geschützt. Man treibt hier auch Zwischenhandel mit englischen Industriegeräthen und Colonialwaaren nach mehreren Plätzen Italiens, der Barberei und der Levante. Bemerkenswerth ist außerdem hier eine Missionsanstalt mit großer Druckerei für neugriechische und arabische Bücher. — Im Innern der Insel liegt die sonstige Hauptstadt Citta Vecchia oder Malta, welche nur 5500 Einw. zählt.

Der Wohlstand von Malta, der schon so bedeutend gestiegen ist, seit die Insel England gehört, muß sich immer mehr vermehren; denn es ist gewissermaßen schon jetzt der Mittelpunkt der Dampfschiffahrt, die das mittelländische Meer nach allen Richtungen durchschneidet, die Frankreich und Italien einerseits mit Aegypten, der Türkei und Griechenland auf der andern Seite verbindet, und sich von Englaad über Gibraltar und Malta bis zu den Donaumündungen und bis Trapezunt erstreckt.

Münzen und Cur. Gesehmäßig, und besonders seit 1825, wo das britische Silbergeld — die britische Währung in Silbergelde — hier eingeführt wurde, rechnet man auf Malta, wie in England, nach Pfunden zu 20 Schillingen à 12 Pfenningen Sterling, nach folgender Annahme der vornehmsten hier noch umlaufenden Silbermünzen:

1) den spanischen Piaster zu 4 Schill. 4 Pfen. Sterl.

2) den sicilianischen Piaster, Scudo oder Thaler zu 4 Schill. 2 Pfen. Sterl.

3) den malteser Scudo (Thaler) zu 1 Schill. 8 Pfen. Sterl. Hiernach wurden durchschnittlich 24½ malteser Scudi auf 1 köln. Mark fein Silber gehen, und dieser Scudo also 0,57732 Thlr. oder 17 Sgr. 3½ Pfen. preuß. St. werth sein. — Da aber von den frühern malteser Münzen wenige mehr im Umlaufe sind, so muß der hiesige Zahlwerth aus dem erwähnten gesetzlichen Preise des spanischen Piasters bestimmt werden, welcher so auskommt, daß 2,09625 Pfund oder 41½ Schill. Sterl. auf 1 köln. Mark fein Silber gehören, während nach den jetzt bestehenden Gold- und Silberpreisen in England (1

köln. Mark fein Gold = 15½ köln. Mark fein Silber) nur etwa 2,02 Pfd. oder 40½ Schill. Sterl. auf die köln. Mark fein Silber zu rechnen sind. Es ist demzufolge die auf Malta eingeführte Sterlingwährung um etwa 3½, also fast 4 Proc. höher als in England, und man hat auf Malta den Werth des Pfund Sterlings auf 6,678593 Thlr. = 6 Thlr. 20 Sgr. 4,29 Pfen. preuß. St. zu setzen.

Wechsel auf London werden auf Malta gewöhnlich auf 30 und 60 Tage Sicht gezogen. Der General-Commissär ist verbunden, Wechsel auf das Schatzamt zu jeder Zeit gegen britisches Silbergeld, zu dem festen Course von 100 Pfund in Wechseln gegen 103 Pfund Silbergeld abzugeben, wobei derselbe spanische Piaster zu dem laufenden Course anzurechnen hat.

Bis zum J. 1825 rechnete man hier allgemein nach Scudi zu 12 Tari à 20 Grani, in dem obenerwähnten Zahlwerthe, wonach, bei der sehr verschiedenen Ausprägung, 23½ bis 25 hiesige Scudi, im Allgemeinen aber 24½ Scudi auf die köln. Mark Silber gehen. — Die Eintheilung der hiesigen Rechnungsmünzen war (und ist theilweise und nach alter Gewohnheit noch jetzt) folgende:

Oncia oder Wechelpia-ster.	Scudi.	Tari.	Carlini.	Grani.	Piccioli.
1	2½ 1	30 12 1	60 24 2 1	600 240 20 10 1	3600 1440 120 60 6

Die noch unter den Malteser-Rittern geprägten Nationalmünzen sind nachbemerkte:

A. In Golde: Neue Pistolen, hier Doppie nuove genannt, doppelte, einfache und halbe, zu 20, 10 und 5 Scudi.

B. In Silber: Unzen oder Oncie, zu 2½ Scudi oder 30 Tari, wovon auch halbe zu 1½ Scudo od. 15 Tari vorhanden sind.

Einfache, doppelte und halbe Scudi- oder Thalerstücke. Stücke zu 6, 4, 2 Tari und zu 1 Taro.

C. In Kupfer: Stücke zu 1 Grano, zu 2½, 5, 10 und zu 20 Grani, oder zu ½, ¼, ⅓ und zu 1 Taro.

Von ausländischen Münzen circuliren hier am meisten die schon weiter oben erwähnten spanischen Piaster, dann aber auch sicilianische Scudi, sowie Kronenthaler, Conventions- und bairische Thaler. Letztere Sorte (die bairischen Thaler) werden hier oft, unter der Benennung Talari, nach der Levante gesucht.

Die jetzt häufig hier umlaufenden britischen Silber- und Kupfermünzen sind in der frühern malteser Währung folgendermaßen tarificirt (seit 1825):

Die englische Krone (Crown) von 5 Schillingen, zu 3 Scudi. Der engl. Schilling auf 7 Tari 4 Grani (7½ Tari).

Das halbe Schillings- od. Sixpencestück, zu 3 Tari 12 Grani.

Der engl. Penny zu 12 Grani, der Halbpenny zu 6 Grani.

Malta's bisheriges Cursystem gibt folgende Darstellung:

Malta wechselt auf:	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Barcelona, à 30 Tage nach Sicht	± 23½	Tari für 1 span. Wechelpiaster in Barcelona.
Constantinopel und Smyrna, 31 Tage nach Sicht . . .	= 412	türkische Paras für 1 Scudo von Malta.

Malta wechselt auf:	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Genua, 30 Tage nach Sicht . . .	± 5 $\frac{1}{2}$	Tari für 1 Lira nuova (früher: ± 4 Tari 10 Grani für 1 Lira fuori Banco).
Livorno, 30 " " " " " " " "	± 29 $\frac{1}{2}$	" " 1 Pezza da otto reali in Golde.
— oder nun:	± 4 $\frac{1}{2}$	" " 1 toscan. Lira.
— oder auch:	± 243	tośc. Lire für 100 Scudi auf Malta.
London, à 30 u. 60 Tage nach Sicht	± 49 $\frac{1}{2}$	Pence Sterl. für 1 Pezza di Cambio (Wechselpiaster) oder 1 Oncia.
— oder:	± 103	Pfund Sterling in britischen Silbermünzen durch Malta für 100 Pfd. St. in London (auf das Schatzamt).
Marseille, à 30 Tage nach Sicht	± 5. 15.	± 5 Tari 15 Grani auf Malta für 1 Franken in Marseille.
Messina u. Palermo, à 21 Tage nach Sicht	± 6 $\frac{1}{2}$	malteser Scudi für 1 sicilian. Oncia.
— oder auch:	± 97 $\frac{1}{2}$	" " Wechselpiaster für 100 sicilian. Scudi.
Neapel, 30 Tage nach Sicht . . .	± 27	Tari in Malta für 1 Ducato di regno in Neapel.
Triest, à 30 " " " " " " " "	± 15	" " " " 1 Gulden Conventions-Courant.

Curs der Geldsorten:

Quadrupela, oder span. Dublonen	± 9 à 10.	± 9 à 10 Tari Agio, bei dem festen Preise von 38 $\frac{1}{2}$ Scudi das Stück.
Sicilianische Oncien.	± 5.	± 5 Tari Agio, das Stück zu 6 $\frac{1}{2}$ Scudi fest.
Spanische Piaster	± 19	Grani Agio, zu dem festen Preise von 30 $\frac{1}{2}$ Tari das Stück.
Wiensche und andere Conventionshaler	± 30 Tari das Stück;	Kronenthaler ± 33 Tari das Stück.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Die Canna von 8 Palmi hält 81,9 engl. Zoll oder 2,0802 Meter.

100 Canne = 208 Meter, 227 $\frac{1}{2}$ engl. Yard, 311,9 preussische, oder 267 Wiener Ellen.

Im Handel bedient man sich gewöhnlich folgender Verhältnisse:

3 $\frac{1}{2}$ Palmi = 1 Yard, oder
2 $\frac{1}{2}$ Yard = 1 Canna.

Der Fuß soll 11 $\frac{1}{2}$ engl. Zoll oder 283,63 Millimeter lang sein.
Fruchtmaß. Die Salma von 4 Sacchi, gestrichenes Maß, hält 289,6 Liter.

10 Salme = 28,96 Hectoliter oder circa 10 engl. Imper. Quarker.

Gehäuftes Maß ist circa 16 Proc. größer.

Flüss. Maß. Der Caffiso Del hält 5 $\frac{1}{2}$ alte engl. Gallon; das sind 4,582 engl. Imp. Gallons oder 20,819 Liter.

Das Barile enthält 2 Caffisi.

Das Handelsgewicht ist der Santaro von 100 Rotoli à 2 $\frac{1}{2}$ Lire oder 30 Once.

Die Lira, womit Gold und Silber gewogen werden, wird in 12 Once à 16 Parti oder 32 Trapesi à 18 Grani, oder in 6912 Grani eingetheilt, und ist 316,617 Gramm schwer. Der Rotolo wiegt daher 791,543 Gramm.

100 Lire = 135,45 köln. Münzmark oder 112,82 Wiener Mark.

100 Rotoli = 79,15 Kilogr., 174,5 engl. Pfd. Avdps., 169,24 preuss., oder 141,34 Wiener Pfund.

Im Handel wird der Santaro gewöhnlich zu 175 engl. Pfd. Avdps. gerechnet.

Walter. 1) Fruchtmaß in Deutschland und in der Schweiz. S. die Art. Aargau, Baden, Berlin, Frankfurt am Main, Glarus, Göttingen, Hanau, Hannover, Hessen, Kurfürstenth. u. Großherzogth., Hessen-Homburg, Luzern, Nassau, Sachsen, Schaffhausen, Schmalcalden, Schweiz, Uri, Weimar, Zug und Zürich. 2) Brennholzmaß im Herzogthume Braunschweig, s. den Nachtrag zu diesem Artikel.

Mamre. So nennt man einen, unter Juden, in Ostpreußen und Polen, vorkommenden Geld- oder Schuldschein, dessen das allg. preuss. Landrecht Th. II. Art. 8. §. 1260 erwähnt, indem es ihn sowie andere jüdische Geldscheine, den Vorschrif-

ten der Provinzialgesetze unterwirft. Der Ausdruck „Mamre“ stammt vom Erfinder dieser Scheine, von dem zu seiner Zeit unter den Juden angesehenen Rabbiner Meier her, der seiner Kenntnisse wegen der gelehrte Rabbiner, hebräisch *Mari Harav Rabbi Meier* genannt wurde. Aus diesem Beinamen zog man die Anfangsbuchstaben *Ma Ha Ram* zusammen und daraus entstand der Ausdruck *Mamre* oder *Mamra*.

Das Mamre zerfällt in zwei Hauptarten:

- 1) in *Staar: Chow*, ein gewöhnlicher Schuldschein. Vom chaldäischen Worte *Staar*, Formular, und *Chow*, Schuld.
- 2) in *Staar: Jekla*, welches letztere chaldäische Wort Handel, Handlung heißt.

Der gewöhnliche Schuldschein mußte im Conterte als *Staar: Chow* bezeichnet sein, und enthielt die Angabe der Geldsumme, die Zahlungszeit, benannte in der Regel nicht den Gläubiger, war also an jeden Inhaber zahlbar, auch war kein Zahlungs-ort angegeben. Am Schlusse enthielt er noch eine feierliche Art Verpflichtung, wie z. B. durch Mantelgriff (Berührung des Rabbiner Mantels, Handschlag, Eid etc.). Außerdem hat noch das *Staar: Chow* das Eigene an sich, daß der Aussteller seinen Vor- und Zunamen nicht unter der Verschreibung selbst unmittelbar, sondern auf der umgewandten Seite desselben Blattes, gerade an der Stelle, wo auf der ersten Seite das Zahlungsversprechen sich befindet, schreibt, und daß in der Regel ein jüdischer Richter oder Beglaubter ein Attest über die in seiner Gegenwart vom Schuldner geschehene Namensunterschrift beifügt (Oestr. Prov. Recht, Zusatz 145.). Aus einer solchen Schuldverschreibung fremder Juden kann (nach besagtem Rechte) der Schuldner von dem Inhaber zu jeder Zeit, jedoch nur alsdann executivisch belangt werden, wenn die Clausel „zahlbar aller Orten,“ oder das Versprechen, in Preußen Zahlung zu leisten, von dem Schuldner eigenhändig einge-
gerückt ist, oder wenn dies Versprechen aus einem gerichtlichen oder Notariats-Instrumente erhellt, oder der Schuldner zugestanden hat, daß die vorerwähnte Clausel mit seiner Genehmigung einge-
rückt worden, oder endlich, wenn der Aussteller bereits von einem auswärtigen Gerichte zur Zahlung in Preußen rechtskräftig verurtheilt ist. Die Formel der hier oben angeführten feierlichen Verpflichtung, die hier der Merkwürdigkeit wegen nachträglich angegeben wird, und die u. a. Wender, in seinen Grundsätzen des deutschen Wechselrechts, gibt, war

folgende: Ich Sara, die Schuldnerin, wie auch die Eaventen M. und J., wollen Alles treulich sonder Betrug, Auszug, Arglist, Einrede und Gefährde, auch nochmals bei unsern festen Worten, guter Treue, wahren Glauben, auch an Eidesstatt und so wahr uns Gott helfe und sein heiliges Wort, und ich, die Schuldnerin, verspreche absonderlich bei dem Mantelgriff, Handschlag und wirklichen Eid, wie solcher im Buche der ältesten jüdischen Nation vorgeschrieben, so wahr mir der Gott Abrahams, Isaaks und Jacobs, der das Gesetz auf dem Berge Sinai gegeben hat, helfen soll, und daß Gott mich von seinem Hause ausschüttele und leer mache und nach Gebrauch der Rabbiner, also in bester Gestalt, daß es hilft bei dem hohen Bann und bei dem Eide der heiligen Schrift, vermöge der jüdischen Polizei der gelehrten Rabbiner, wie ich denn dem Inhaber dieses Schedaroths und Verschreibung, sofern ich demselben in allen und jeden nicht nachkomme, ein Anathema, Mafara, Notha sein soll und will.“

Was das Staat:Jeska betrifft, so diente dieses, um das Verbot der mosaischen Gesetze, Zins vom Darlehen zu nehmen, zu umgehen. Wenn nämlich ein Jude Geld anlegen wollte, so gab er es nicht als Darlehen, sondern unter dem Titel, als solle der Schuldner damit Handelsgeschäfte treiben und in der Form, daß er mit ihm zu diesem Behuf in Societät getreten sei, und ihm für das eingeschossene Capital einen bestimmten Theil am Gewinn überwiesen habe. Das Staat:Jeska soll übrigens nicht mehr üblich sein; auch erwähnt dessen das allg. preuß. Landrecht nicht.

Mamudi, Mamoudi, Mahmudi, Mahmud, eine türkische Goldmünze, die unter Constantinopel nachgesehen ist; ferner führt diesen Namen eine persische Silber- und Rechnungsmünze (s. Persien), und endlich führt auch eine Rechnungsmünze im östlichen Arabien diese Benennung, wie unter Moccas zu ersehen.

Man, Maun, Maund oder Batman, Handelsgewicht in Persien. s. d.

Managoga, Maß für Reis in Japan, s. d.

Manchester. Man kann wohl sagen, daß Englands Handelsgröße in seinem Manchester, dem Mittelpunkt und ersten Plage der Erde für Baumwollenwaaren liegt, deren Fabrication den wichtigsten Zweig der Industrie und des Handels dieses Landes und seine große Ueberlegenheit bildet. Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts, wo Manchester erst 20,000 Einwohner zählte, hat sich diese Stadt, am schiffbaren Irwell in der Grafschaft Lancaster, unglaublich schnell gehoben, so daß sie jetzt nächst London die vollreichste ist und an 240,000 Einw. zählt. Ihr Ausblühen begann mit der Erfindung der Spinnmaschinen, die, obschon nicht hier gemacht, doch bald die Grundlage von Manchester's commercieller Größe bildete. Es gibt hier über 100 von ebensoviel Dampfmaschinen getriebene Spinnereien, welche über 2 Mill. Spindeln beschäftigen und an 200 Mill. Pfund Twist spinnen, von welchem nahe an 100 Mill. Pfund ausgeführt werden; ferner hier und in der Umgegend über 30,000 ebenfalls meist durch Dampf getriebene Webstühle, welche alle Arten Baumwollenzuge (Barchente, Manchester, Samme, Nanlins, Gingham, Shirtings, Piqué, Cambrils, Musseline etc.) liefern, und ausgebeharte Crabbissements für Calicodruckerei, welche Fabrication in Baumwolle hier über 300 Dampfmaschinen und mehr als 50,000, in einem Umkreise von mehreren Meilen aber an 100,000 Menschen beschäftigt. Es gibt hier Häuser, die wöchentlich 30,000 Pfd.

A. Schöle's Universal-Lexikon. Bd. II.

Baumwollengarn spinnen, ja das Haus Grey soll allein wöchentlich 60,000 Pfd. spinnen. Ebenso waren in der großen Barchentmanufaktur von Clarke über 600 Webstühle durch Dampf in Thätigkeit. — Außerdem hat man hier bereits auch gegen 20 Seidenfabriken, mehrere Wollen- und Flachsspinnereien und Eisengießereien, welche die zur Fabrication nöthigen Maschinen schaffen. — Die Schifffahrt auf dem Irwell und 4 Canälen, welche Manchester mit dem ganzen übrigen Lande verbinden und der Verkehr mit dem durch die prächtige Doppelseisenbahn verbundenen Liverpool, über welchen Hafen Manchester die ungeheuern Massen Baumwolle (meist von Nordamerika) erhält und sie verarbeitet, und größtentheils über denselben Platz nach allen Gegenden der Erde versendet, ist sehr lebhaft.

Die Grafschaft Lancaster hatte im J. 1836 überhaupt 676 Baumwollenmanufacturen, welche von 714 Dampfmaschinen und 233 Wasserwerken in Bewegung gesetzt werden, deren Kraft zusammen der von mehr als 23,000 Pferden gleichkommt. Das Personal in diesen Baumwollenmanufacturen besteht aus mehr als 120,000 Personen, worunter mehrere Tausend Kinder. — Rechnet man dazu noch die Industrie in Wolle, Flachs (über 20 Flachsmühlen) und in Seide, so erhält man für diese Grafschaft in runden Zahlen die Gesamtsumme von mehr als 800 Manufacturen, mit mehr als 1100 Dampfmaschinen von 23,000 Pferdekraft und dabei ein thätiges Personal von mehr als 200,000 Köpfen.

Münzen, Maß und Gewicht, s. London.

Mandel, s. Maß und Gewicht.

Mandeln (lat. amygdalae; franz. amandes; engl. almonds; ital. mandorle). Die Früchte des gemeinen Mandelbaumes (*Amygdalus communis*), welcher nach Decandolle in Jez wild wachsen soll, doch hat ihn der Botaniker M. von Wiberstein auch im südlichen Georgien unter Gebüsch im wilden Zustande gefunden. Jetzt wird er im ganzen südlichen Europa wie im nördlichen Afrika cultivirt und selbst in den wärmern Gegenden Deutschlands, wo er im Winter ausdauert, zieht man ihn in Gärten und Weinbergen; doch erlangen hier die Früchte selten ihre gehörige Ausbildung und Reife, so daß man ihn nur als Zierpflanze betrachtet, als welche er sich durch seine schönen weißen oder bläurothen, schon im Beginne des Frühjahrs gewöhnlich noch vor den Blättern erscheinenden Blüthen empfiehlt. Der Mandelbaum erfordert einen lockern, sandigen Boden, sein Stamm kann eine Höhe von 20 Fuß erreichen, doch bleibt er in der Regel kleiner. Die Frucht, welche zu den Steinfrüchten (*drupa*) gehört, ist von eiförmiger Gestalt, etwas zusammengedrückt, mit beinahe saftlosem Fleische versehen und mit einem filzartigen, graulichgrünen Ueberzuge bekleidet. Das von demselben eingeschlossene, gelblichbraune Kernhaus (*pyrena*) ist holzig, aber gewöhnlich sehr hart und mit unregelmäßigen Vertiefungen durchzogen. An der einen, mehr zusammengedrückten Seite bemerkt man eine besonders tiefe Furche. Im Innern befindet sich ein eiförmiger, flachgedrückter, nach oben zugespitzter Kern oder Same, (*Mandel* *) genannt. In seltenen Fällen findet man auch wohl 2 Mandeln. Ihre Größe sowie ihr Geschmack ist je nach der Sorte abweichend.

Es gibt zwei Hauptvarietäten des Mandelbaumes, von denen die eine bittere, die andere süße Kerne hat. Man unterscheidet hiernach auch im Handel 2 Hauptsorten, nämlich:

1. Bittere Mandeln (lat. *Amygdalae amarae*; franz.

*) Dieser Name soll aus dem lateinischen Worte *Amygdalus* entstanden sein.

amandes amères; engl. bitter almonds; ital. mandorle amere). Sie haben eine hell bräunlichgelbe Schale, sind schwach gesüßt und mit einem gelblichen Puder bedeckt, ihr Geschmack ist eigenthümlich bitter und rührt nicht, wie man früher glaubte, von der Schale, sondern von dem in den Kernen enthaltenen Oele her, welches man durch Destillation gewinnen kann; das bittere Mandelöl (*Oleum amygdalarum amarum destillatum*, *Essentia amygdalarum*) soll nach Vogels chemischer Analyse blausäurehaltig sein; außerdem enthalten die bitteren Mandeln 28 Theile fettes Oel, 6,5 Schleimzucker, 3 Gummi, 5 Holzfaser, 30 Emulsion und 8,5 Schale. Pagenstecher will aus 1 Pfd. bitteren Mandeln eine Drachme blausäurehaltiges Oel gewonnen haben; andere Chemiker erhielten aber erst aus 6 Pfd. eine Drachme. Die meisten bitteren Mandeln liefern Sicilien und das nördliche Afrika (Verberei). Am vorzüglichsten sind die aus der Provence.

II. Süße Mandeln (lat. *Amygdalae dulces*; franz. amandes douces; engl. sweet almonds; ital. mandorle dolci). Im Allgemeinen sind diese etwas größer als die bitteren, in Form und Farbe aber denselben gleich, nur einige Sorten sind etwas heller. Es kommen davon im Handel folgende Sorten vor:

1) Krah-, Krah-, Krah- oder Jordansmandeln (franz. amandes en coques; engl. shell almonds, Jordan alm.; ital. mandorle in scorza, od. con coccia). Noch mit der leicht zerbrechlichen dünnen Schale versehen. Man gebraucht sie vornehmlich auf Tafeln als Dessert und bezieht sie hauptsächlich aus Frankreich (Marseille), Spanien (Alicante und Malaga) und Italien (Livorno und Sicilien). Auf den französischen Preiscouranten findet man von den Krahmandeln folgende Arten angegeben: 1) a. surfines ou à la princesse, auch wohl pistaches genannt, von mittlerer Größe, flach und von gelblicher, sehr zarter Schale. 2) a. mi-fines ou à la dame, mit etwas dickerer, feinerer, löcheriger Schale, rundlich, an einem Ende zugespitzt. 3) avellanes, von noch härterer Schale und fast nur in Marseille bekannt. 4) a. Molière (à la Molière) ou races, Molarißen von harter Schale, aber noch nicht so hart als die folgenden. 5) a. dures (en coques dures) hartschalige Mandeln. Es ist eigentlich diejenige Sorte, deren Schale man zerbricht und deren herausgenommene Kerne dann amandes cassées heißen; in ihren Schalen, worin sie sich am besten halten, eignen sie sich vorzüglich zu weiten Versendungen, besonders nach Nordamerika und den Colonien.

2) Mandeln ohne Schalen (franz. a. cassées; engl. almonds out of the shell; ital. mandorle senza scorza, senza guscio). In Frankreich unterscheidet man davon folgende Arten: am. en sortes, Mandeln in Sorten, die geringsten, nämlich große und kleine, ganze und zerbrochene durcheinander; a. triées ou choisies; a. à la main, entweder mit der Hand oder mittelst eines Siebes ausgelesene Mandeln; a. afflot, à flaud, ou à fléau, die im letzten Siebe zurückgebliebenen größten. Im größern Handel benennt und unterscheidet man die Mandeln nach ihrem Vaterlande und hat hiernach hauptsächlich folgende Sorten:

Valencia oder spanische Mandeln (franz. a. de Valence, d'Espagne; engl. Spanish or Valencia almonds), die besten und theuersten; sie sind groß und breit, äußerlich braungelb, haben keinen Delgeschmack und werden in Fässern von 12 Arroben versandt. Weniger gesucht sind die, übrigens ebenfalls sehr guten laugen Mandeln von Malaga. Ein großer

Theil der Ausfuhr der spanischen Mandeln geht über Alicante. Sehr große Quantitäten Mandeln werden auch auf der Insel Majorca oder Mallorca gewonnen, sie sind sehr gesucht, viel davon geht nach Cadix, wo man Mandelöl daraus bereitet.

Von den portugiesischen Mandeln sind im Auslande die in Algarbien gewonnenen und über Faro ausgeführten Pitmandeln berühmt; sie werden in ovalen Packen mit Matten bestrocht versandt.

Unter den französischen Sorten zeichnen sich am meisten die Provencer Mandeln aus, sie sind etwas kleiner, dünner und mehr länglich als die spanischen; die meisten werden bei Aix, Wallensole, Greour, Draison, Montiers u. gewonnen und in Ballen von 3—400 Pfd. oder in Fässern von 600, 1000, seltner 1200 Pfd. über Marseille, Aix und Avignon ausgeführt. Die Mandeln aus der Gegend von Avignon werden Comataische genannt, sie kommen über Marseille, Bordeaux, Cette und Montpellier, in weiße, eirunde Körbe verpackt, in den Handel. Die Molarißen (a. à la Molière) werden in Languedoc gewonnen. Im J. 1834 wurden aus Frankreich 1.214,989 Kilogr. Mandeln, im Werthe von 971,991 Fres. ausgeführt. Die größten Quantitäten gingen nach Oestreich, der Schweiz, den Hansestädten und Nordamerika. Die Einfuhr betrug in demselben Jahre 588,500 Kilogr.

Puglia- oder Puglieser Mandeln (aus Apulien in Italien) sind, sowie die sicilianischen, dicker, runder und kleiner als die spanischen. Ambrosia-Mandeln heißen diejenigen italienischen, welche sich durch Dicke und Größe, sowie durch ihren sehr angenehmen süßen Geschmack von den gewöhnlichen (Commun-Mandeln) unterscheiden. Die besten Mandeln werden in Italien Cavalerie genannt; man gebraucht sie als Dessertfrucht sowie zu Confituren. In den größern Handel kommen sie aber gewöhnlich nicht. Die Hauptausfuhr der ital. Mandeln geht über Bari, Scilla und Otranto. Triest und Livorno erhalten nicht nur aus diesen Orten große Quantitäten, sondern auch aus Dalmatien und andern Gegenden. In Sicilien gewinnt man die meisten Mandeln im Val di Mazzara und Val di Noto, besonders bei Sirgenti und Termini, von wo große Ladungen ausgeführt werden. Am Fuße des Vetus kommt der Mandelbaum auf steinigem und schwefelhaltigem Boden sehr gut fort. Die jährliche Ausfuhr von Mandeln aus Sicilien mag sich auf mehr als 20,000 Cantara belaufen. Die meisten gehen über folgende Seepfade: Maseali, Trizza, Castel d'Aci, Loggina, Catania, Augusta, Aulæ u. c.; das meiste davon wird nach Triest, Venedig, Livorno und Marseille und von da weiter ins nördliche Europa gesandt.

Verberische Mandeln heißen die aus dem nördlichen Afrika, besonders aus Marocco kommenden; es ist die kleinste, unansehnlichste und wohlfeilste aller Sorten. Man bezieht sie größtentheils aus Marseille und Venedig. Sie werden in kleinen Körben oder länglich geflochtenen Cabassen von 150 Pfd. versandt, auf welche in Amsterdam eine Tara von 12—15 Pfd. gegeben wird.

Gute Mandeln müssen frisch, von ziemlich gleicher Größe, voll, weißkernig, mit feinen oder nur wenig zerbrochenen Stücken gemengt sein. Die inwendig gelben, ranzigen und angefressenen taugen nichts. Ihre Aufbewahrung muß an einem trocknen Orte geschehen, wo sie sich 2—3 Jahre lang halten; auf feuchten Lagern werden sie gewöhnlich bald ranzig. Ihre Anwendung unter Speisen und Backwerk ist bekannt genug,

außerdem dienen sie auch zur Bereitung der sogenannten Mandelmilch und des Mandelöls (s. d. folg. Art.).

Zölle. Beim Eingang in die Staaten des deutschen Zollvereins wird vom Etr. ein Zoll von 4 Thlr. erhoben und dabei für Tara vergütet, in Fässern oder Körben 14, in Kisten 18, in Ballen 7 Thlr. Der Ausgang ist frei. Nach dem französischen Zolltarif beträgt der Einfuhrzoll der Mandeln ohne Schalen (a. cassées) 20 Fres.; bei Mandeln in Schalen (a. en coques) 8 Fres. pr. 100 Kilogr. Bei der Ausfuhr zahlen beide Arten nur 2 Fres. — In England gehörten die Mandeln bis zum J. 1832 zu den am übertriebensten hoch besteuerten Artikeln. In dem genannten Jahre wurden aber die Zölle darauf (wie aus den folgenden Angaben erhellt) bedeutend herabgesetzt, und hierdurch hat sich der Verbrauch um das Vierfache vermehrt, denn der Ertrag des Zolles verminderte sich 1832 nur etwa um die Hälfte, während der Zollsatz bis auf ungefähr $\frac{1}{3}$ der frühern Höhe herabgesetzt war.

Betrag des Zolles pr. Centner.

	Bittere Mandeln.		Jordan-Mandeln.		Mandeln von allen Sorten.	
	1831.	1832.	1831.	1832.	1831.	1832.
Aus fremden Ländern . .	L. s. d. 1. 11. 8.	L. s. d. 0. 4. 0.	L. s. d. 1. 15. 0.	L. s. d. 2. 0. 0.	L. s. d. 2. 7. 6.	L. s. d. 1. 0. 0.
Aus britischen Besitzungen	0. 15. 10.	0. 4. 0.	2. 7. 6.	1. 0. 0.	2. 7. 6.	1. 0. 0.

In Oestreich beträgt der Einfuhrzoll 6 Fl. pr. Brutto-Centner; der Ausfuhrzoll nur 7½ Kr.

Mandelöl (lat. Oleum amygdalarum; franz. huile d'amandes; engl. almond oil; ital. olio di mandorle), das fetteste Del, welches man durch kaltes oder warmes Pressen aus den süßen Mandeln erhält. Im frischen Zustande ist es hellgelb, wird aber mit der Zeit fast ganz farblos; es hat gar keinen oder einen ganz schwachen Geruch nach Mandeln und einen milden, süßen Geschmack. Sein specifisches Gewicht ist = 0.911 bis 0.92. Es besteht aus 75 Theilen Elain und 25 Th. Stearin. Bei — 16° R. wird es weißlich getrübt und bei — 21° fest. Alkohol löst im kalten Zustande $\frac{1}{2}$, im heißen $\frac{2}{3}$ davon auf; ätherische Oele und Schwefeläther lassen sich in allen Verhältnissen damit mischen. Mit Natrium erhält man aus dem Mandelöl eine sehr feste Seife. Was die Delausbeute der Mandeln betrifft, so gibt man sie beim warmen Pressen auf 30, beim kalten aber auf 40 % an. Wenn man ranzig gewordenen Mandeln beim Auspressen etwas gebrannte Magnesia zusetzt, so sollen sie noch gutes Del geben. Mit der Zeit wird jedes Mandelöl ranzig riechend und schmeckend und beim Ausgießen zähe; es verdirbt aber um so eher, je mehr man es beim Auspressen erhitzt hat, in welchem Falle es auch eine dunklere Farbe bekommt. Eine Verfälschung des Mandelöls mit Baumöl verräth sich einestheils schon durch den Geruch und Geschmack (da man gewöhnlich nur geringes Baumöl zusetzt), aber auch dadurch, daß es dann schon bei geringerem Kältegrade gefriert. Mohndelbeimischung erkennt man dadurch, daß beim Mütteln der Glasflasche, in der das zu untersuchende Del enthalten ist, sich Bläschen entwickeln, welche sich an die Wände anlegen, was bei reinem Mandelöl nicht geschieht. Das aus bitteren Mandeln bereitete Del ist nicht ganz frei von einem bitterlichen Geschmacke, der von dem blausäurehaltigen, ätherischen Bittermandelöl herrührt. Anwendung. Man gebraucht das

Mandelöl in der Medicin, zu feiner Seife und als Grundsubstanz für verschiedene feine Parfümerien (Blüthenöle), da es selbst keinen Geruch hat und leicht jeden fremden annimmt. Der beim Auspressen der Mandeln verbleibende Rückstand wird unter dem Namen Mandelkleien (lat. Furfur amygdalarum; franz. pâte d'amandes; engl. almond powder, alm. paste; ital. pasta di mandorle), wie Seife zum Waschen als Hautverschönerungsmittel angewandt.

Mangal, Mangalis, Mangalin, Perlengewicht in Ostindien, s. Madras.

Mangan, Manganoryd, s. Braunstein.

Mangir, Mangar, s. Mantir.

Manifest, s. Ladungsmanifest.

Manila oder **Manilla,** befestigte Haupt- und Seestadt der großen und fruchtbaren spanischen Philippinen-Insel gleiches Namens oder Luzon, an einer Bai der Westküste und am Flusse Passig gelegen, der den Verkehr ins Innere erleichtert, und Manila in die kleinere, aber schönere Kriegsstadt, den Sitz des spanischen Generalcapitáns, mit 8000 meist spanischen Einwohnern, und in die große Handelsstadt Bidondo theilt, die mehr als 100,000 größtentheils chinesische Einwohner zählt, die hier sehr lebhaften Handel treiben. Hier befindet sich auch die große königl. Tabakfabrik, die gegen 5000 Menschen beschäftigt, und deren Eigarren in ganz Indien und selbst in Europa einen großen und verdienten Auf genießten; daher denn auch die Bestellungen mit jedem Jahre bedeutender wurden und kaum befriedigt werden können. Der Hafen für große Fahrzeuge ist nicht bei Manila, sondern 3 Meilen südlicher, bei der Stadt Cavite, mit welcher Manila durch einen Fluß in Verbindung steht; er wurde in neuern Zeiten befestigt und mit einem Schiffarsenale nebst Schiffwerfte sowie mit einem Telegraphen versehen.

Die Philippinen oder manillischen Inseln im ostindischen Archipel wurden schon bei der ersten Weltumsegelung, auf Magelhaens berühmter Fahrt 1521, entdeckt und für Spanien in Besitz genommen, aber erst 1571 die Stadt Manila auf Luzon gegründet. Die indischen Producte finden sich hier in Menge und in voller Pracht, und Handelsgegenstände sind: Baumwolle, Indigo, Reis, Sago, Zucker, Kaffee, selbst Cacao, dann Gewürze, Tabak, Wachs, Ambra, Cochenille, Sanderel- und Ebenholz, Schildkrot, Perlen, viel Perlenmutter und Waschgold. — Bei diesem Reichthume der Inseln hätte von Seiten Spaniens wohl mehr, wenigstens für die einzige und größte Insel Manilla gethan werden sollen, damit dem Lande auch der ostindische Handel Beschäftigung und Gewinn gäbe; allein selbst die in Cadix bestehende Handelscompagnie der Philippinen hat bis jetzt nur wenig Thätigkeit entwickelt, und Spaniens gegenwärtiger Zustand gibt noch keine Aussicht zu Unternehmungen dieser Art. Ein großer Theil der Erzeugnisse Manilla's, namentlich alle Baumwolle, gehen nach China; nach Europa werden meist nur Zucker und Indigo versandt.

Nicht mit Unrecht sagt wohl ein neuer Reisender über die Philippinen: „Nichts in der Welt kommt in Hinsicht auf Klima, Schönheit der Landschaften und Fruchtbarkeit des Bodens den Philippinen und namentlich Luzon gleich. Luzon ist der schönste, reinste Diamant, welchen die spanischen Abenteurer fanden; und er ist roh in ihren Händen geblieben, nur einige Facetten sind geschliffen worden. Aber man übergebe Luzon der englischen oder holländischen Thätigkeit und Duldsamkeit,

und man wird mit Erstaunen sehen, was aus diesem wunderbaren Juwel werden kann.“

Münzen und Curs. Hier wird nach *Pesos* oder spanischen *Piaſtern* zu 8 Reales à 34 Maravedis gerechnet, also in demselben Zahlwerthe wie in Madrid (s. d.). Man theilt im Handel aber auch gewöhnlich den spanischen *Piaſter* (*Dollar*) in 100 Cents ein.

Es wird hier ein *Curs* auf *Bengalen* unterhalten, welcher ± 41 *Piaſter* für 100 *Courant-Piaſter* notirt wird.

Gewicht. Man gebraucht hier sowohl die spanischen Gewichte, als auch den chinesischen *Picul*.

Als kleines Gewicht dient der spanische *Piaſter* zu 1 Unze gerechnet.

16 solche *Piaſter* oder 16 Unzen = 1 spanisches Pfund.

8 „ = 1 Mart Silber.

9 „ = 1 *Punto* Gold- oder Silberdrabt.

10 „ = 1 *Tola* Goldgewicht.

11 „ = 1 *Tola* Eidengewicht.

22 „ = 1 *Catti*.

100 *Cattis* = 1 *Picul* oder 133½ engl. Pfd. Avdps.

Da der *Piaſter* aber nicht so schwer ist als eine spanische Unze, indem 16 *Piaſter* 15½ engl. Unzen Avdps. wiegen, so wiegt ein solches *Piaſter-Pfund* nur 432,338 Gramm. Ein spanisches Pfund von 16 Unzen wiegt aber 460,142 Gramm.

Die Maße sind die spanischen, s. Madrid.

Mankir, auch wohl **Maenkir** ist eine alte türkische Kupfermünze, zu ½ *Asper*, die man auch bisweilen *Gjedusy* zu benennen pflegt.

Manna (lat. *manna*; franz. *manne*; engl. *manna*; ital. *manna*). Es ist ein zuckerartiger, aus verschiedenen holzigen Pflanzen fließender und an der Luft mehr oder weniger getrockneter Saft. Er fließt entweder von selbst aus, oder durch gemachte Einschnitte, oder durch Insectenstiche; ja man kennt eine Art, welches die Excremente von Insecten sind. — Die in Europa im Handel gewöhnliche kommt von der großblumigen oder *Manna-Eſche* (*Fraxinus orn* L., in Italien *ornello*, auf Sicilien *amolleo*), welche in die 2. Ordn. der 23. Linné'schen Classe gehört und in ganz Italien von Sicilien an bis an die deutschen Alpen wächst. Ihre Vernehmung zur Mannaproduction beginnt, wenn sie 10 Jahre alt ist, und wird am meisten in Apulien, Calabrien und Sicilien betrieben. Manchmal kerstet seine Rinde von selbst auf und das *Manna* dringt in Ueberfluß hervor (ital. *manna di corpo*); auch schwißen Blätter und grüne Zweige Tropfen aus, ob von selbst oder durch den Stich eines Insects (*Cicada orn* L.), ist noch unbekannt; es ist dann die tropfenförmige *Manna* (lat. *manna foliata*, in lacrymis; franz. *manne en larmes* oder *en grains*; ital. *manna in lagrime*, in *foglia*, in *frasca*, di *fronde*). Weiderlei freiwillig ausgeflossene *Manna* (lat. *manna spontanea*) kommt nicht in den Handel und ist selbst in Sicilien sehr theuer. Vom Juli an macht man täglich einen horizontalen Einschnitt in die Rinde, 2 Zoll lang und ½ Zoll tief. Man fängt dabei am Fuße des Baumes an und fährt damit nach oben zu fort, bis man an die Aeste kommt; in einem Jahre macht man diese Einschnitte nur auf der einen Seite des Baumes, im folgenden auf der andern. Vom Juli bis zum September läßt man die aus den Einschnitten laufende *Manna* an der Rinde selbst oder auf angebundenen Reisern oder Strohbündeln trocknen und erhält so

die *Stangenmanna* (der Name *Möhrenmanna* ist falsch, da sie nicht hohl ist; lat. m. *canellata*; franz. m. *cannelée*; engl. *slakey m.*, m. in *slakes*; ital. m. in *cannoli*). Diese Stangen sind 1 — 6 Zoll lang, 1 — 1½ Zoll breit, weiß oder gelblichweiß, von außen häufig mit rinnenartig eingebogenen Flächen, geruchlos, süß, mit wenig tragendem Nachgeschmack, trocken, mürbe, leicht, auf der Zunge leicht zerfließend und gewöhnlich deutlich blätterig zusammengeſetzt. Die im September und October ausfließende *Manna* trocknet nicht so schnell und bleibt immer etwas feucht; es ist die gemeine oder förmige *Manna* oder *Manna* in Sorten (lat. m. *vulgaris* od. *communis* od. *granulosa* od. *in sortis*; franz. m. *en sortes* od. *marronneuse*; engl. m. *in sorts*; ital. m. *comune* od. *in mattoni*, auf Sicilien *aminuzzo*); sie besteht aus mehr oder weniger zusammenhängenden Klümpchen, worunter es viel kleine weiße, also reinere tropfenförmige gibt, die auch trockner sind als die andern schmutzigen, welche das Ganze zusammenkleben. Geschmack wie bei *Stangenmanna*, Geruch schwach honigartig. Vermuthlich sind es die daraus ausgelesenen weißen Stücke, die man als ausgelesene *Manna* (lat. m. *selecta*; franz. m. *choisie*; ital. m. *eletta*) verkauft. Auch noch im November und December fließt *Manna*, die aber schmierig und voll von kleinen Holzstücken und Strohhalmen ist, indem man sie in eine kleine Grube laufen läßt, die man am Fuße des Baumes in die Erde macht. Dies ist die fette oder dicke *Manna* (lat. m. *crassa*, *spissa*, *sordida*, *inferior*; franz. m. *grasse* od. *grossière*). Es ist die wohlfeilste Sorte. Ist die Witterung eines Jahres kühl und regnerisch, so wird die erwähnte dreimalige Ernte um einen Monat verzögert. Die Sorten werden auch oft nach den Provinzen oder Städten ihrer Production benannt; so hat man sicilianische (franz. m. *de Sicile*; engl. *Sicily m.*), calabrinische (franz. m. *de Calabre*; engl. *Calabria m.*; ital. m. *calabrina* oder *di Calabria*) und puglieser *Manna* oder *Manna Capaci*, *Ein esi* (von zwei Küstenstädten, jene 3, diese 6 Stunden westlich von Palermo), *Gerace* (von einem Städtchen im südlichsten Theile Calabriens) und *St. Angelo* (einem dergleichen in Apulien). Die sicilianischen besten Sorten halten sich zwei Jahre lang, die anderer Provinzen nur ein Jahr lang; jedoch wird *Gerace-Manna* noch höher geschätzt als sicilianische. Deshalb wird manchmal auch jede gute Sorte überhaupt sicilianische und jede geringe calabrinische genannt, ohne daß man dabei genau auf den Ort ihrer Erzeugung Rücksicht nimmt. Außer den angegebenen Gegenden wird zwar auch im Kirchenstaate bei *Tolfa* (ital. *manna romana* oder *di Tolfa*) und in Toscana in der Nähe der Sümpfe (ital. *manna di Toscana* oder *di maremme*) gesammelt; allein sie steht der neapolitanischen und der sicilianischen so sehr nach, daß sie äußerst gering geschätzt wird. — Gebrauch: *Manna* war schon in den ältesten Zeiten als Heil- und Nahrungsmittel bekannt (s. unten im Anhang). Die italienische dient in Europa bloß medicinisch, indem sie gelind purgirt, was auch die andern im Anhang erwähnten *Manna*-Arten thun. Der wichtigste Bestandtheil ist eine eigene Art Zucker, *Mannazucker*, wovon die *Stangenmanna* 60 g enthält und der aus 40,023 Kohlenstoff, 7,623 Wasserstoff und 52,354 Sauerstoff besteht. Dieser Mannazucker gährt nicht, ist weiß und kristallinisch. — Aufbewahrt wird die *Manna* an trocknen Orten, indem sie leicht Feuchtigkeit aus der Luft einsaugt. — Von Verfälschungen kommen folgende vor: verdorbene *Manna* wird mit Zucker, Honig und Mehl gemengt; diese Mischung riecht aber gewöhnlich säuerlich, schmeckt ekelhaft süß und lie-

fert, mit Wasser gekocht, immer eine dicke Auflösung, die nach dem Erkalten gesteht. Man hat sogar ein Gemenge von Zucker, Honig, Mehl und Glaubersalz für Manna ausgegeben. — Die Verpackung geschieht in Kisten von 400 Pfd., und in halben Kisten von 200 Pfd. (100 Pfd. = 75 Pfd. Mar-seiller). Sicilien versendet am meisten; die Quantität ist seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts dieselbe geblieben, nämlich jährlich für 80,000 Unzen. Die Verschiffung geschieht von Palermo und Cefalu aus. In Calabrien gibt es außer Gerace noch 4 Orte, die viel Manna erzeugen: Campana, Vochigliero, Cariatì und Strongoli. — Usanzen: Amsterd., nach dem Tarife von 1824 ist zwar die Tara zu reguliren, aber nach alter Usanz ist sie in Kisten die bemerkte, bei calabrischer 1 Pfd. pr. Rotolo, bei sicilianischer $\frac{1}{2}$ Pfd. pr. d.; Decort 2 und 1 $\frac{1}{2}$, Aufschlag circa 1 Pfd. Antwerpen Tara rein. Genua Tara und gGew. wie Hausenblase. Hamburg verkauft in f. Weo. pr. Pfd., Tara gemacht, gGew. $\frac{1}{2}$ g, Court. 1 g. Havre Tara rein, 4 Menate Ziel, 1 Tonneau = 800 Kilogr. Livorno verkauft pr. Pfd. in Crazie moneta est. (69 = 1 Pezza), rechnet 2 $\frac{1}{2}$ livorneser Pfd. = 1 calabrischen Rotolo und gibt bemerkte Tara. Marseille nimmt 5000 Pfd. in Kisten als 1 $\frac{1}{2}$ Last an. Messina verkauft pr. libbra und gibt 1 Grano Court. pr. d. Palermo verkauft in Tari pr. Rotolo. Rotterdam verkauft pr. $\frac{1}{2}$ Pfd., mit reiner Tara, 1 $\frac{1}{2}$ gGew., 2 und 1 g Decort, 1 g Court. und gibt 3 Monate Ziel. Rouen verkauft mit 3 g Decort. Trieste führt puglieser gemeine, Stangen- und Gerace-Manna, verkauft pr. Etr. in Cono. = Gulden und rechnet einfache Fracht brutto. Venedig verkauft in Lire pr. libbra sottile. — Zölle. Deutscher Zollverein: Einfuhr pr. preuß. od. sächs. Etr. $\frac{1}{2}$ Thlr. preuß. oder pr. Zolltr. 50 Kr. rhein.; Ausfuhr frei. Oesterreich: pr. Etr. sporeo Einfuhr 1 Fl. 15 Kr., Ausfuhr 12 $\frac{1}{2}$ Kr., Durchfuhr 5 Kr. Stade: 4 fl. pr. Kiste. Frankreich pr. 100 Kilogr. netto Einfuhr auf französischen Schiffen 100 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 107 $\frac{1}{2}$ Fr., Ausfuhr 1 Fr.; zu jedem dieser drei Sätze kommt noch der 10. Theil davon als décime additionnel. England: pr. Pfd. 1 s. 3 d., Rückzoll 10 d. — Anhangsweise sind noch folgende Manna-Arten bemerkenswerth: 1) das Guj (lat. manna celastrina). Es kommt von einer kletternden Celastrus-Art, die man noch nicht näher kennt und die in Persien, z. B. in Kuristan und in Vorderindien, z. B. um Surate und Bombai wächst. Auf dieser Pflanze lebt in unermesslicher Menge die Manna-Psille (Psyllus mannifer Lem. Lisanc.), ein Insect von der Größe einer Wanze, welches aus seinem Hinterleibe eine schneeförmliche Masse ausschwißt, welche von ihnen in längliche Stücken zusammengeballt wird, worauf diese herunterfallen; dies ist das Guj. Es zerfließt, wenn man es erwärmt, und ist dann dem weißen Honig ähnlich; zwischen den Fingern gedrückt, bleibt es daran hängen; schlägt man darauf, so zerspringt es in kleine Stücke; dies geschieht in ledernen Schalen mit krummen Stämmen, die man ebenfalls mit Leder überzogen hat; dann wirft man es durch wollene Siebe, um es von Insecten, Blättern u. dgl. zu befreien, worauf man es noch durch Kochen reinigt. In Persien knetet man es mit Muscatnüssen und Rosenwasser zu 3 Zoll breiten und $\frac{1}{2}$ Zoll dicken Kuchen, welche härter und spröder als Brotteig sind und als Confect unter dem Namen Guj angabeen einen Handelsartikel ausmachen. Muhamedanische Aerzte verordnen das Guj auch als Purgirmittel. Man soll es in neuern Zeiten nach England gebracht haben; 2) die Alhadschi-Manna (lat. manna albagina oder persica). Sie kommt vom Alhadschi-

Strauche (Medysarum albagi L.), der in die 6. Ord. der 17. Linne'schen Cl. gehört und in Persien, Arabien und Aegypten wächst. Man nannte es auch Himelsmanna, weil man es für die Manna der alten Hebräer hielt, welches aber die folgende ist. Bei großer Hitze schwingen Zweige und Blätter des Alhadschi-Strauches Tropfen aus, welche erhärten, vor Sonnenaufgang heruntergeschlagen und auf ausgebreiteten Tüchern aufgefangen werden. Sie soll durch die Stiche eines Insectes (Coccus mannifer) entstehen. Mit den Blättern des Strauches zusammengetretet, fuhr man sie auch im Oriente als eine geringere Sorte der Alhadschi-Manna. Letztere, sowie Blätter und Blüthen des Strauchs allein, ist ein starkes Purgirmittel; 3) die arabische Manna. Diese rührt vom Tarsastrauhe (Tamarix mannifera Ehrenb.) her, der in die 3. Ord. der 5. Linne'schen Classe gehört und im petrischen Arabien, z. B. im Wadi Firan und im Wadi Hebran wächst. Auf ihm hält sich die Mannaschildlaus (Coccus manniparus Ehrenb.) auf, welche in die äußersten und dünnsten Zweige so kleine Stiche macht, daß man sie mit bloßen Augen kaum erkennen kann. Durch diese Stiche dringt die Manna heraus und fällt zur Erde. Es ist die von Moses Zeiten her berühmte Manna, von der alle übrigen Manna-Arten den Namen führen. Den umwohnenden Beduinen dient sie als Nahrungsmittel wie Honig zu Brot; einen Theil senden sie nach Kairo, einen andern setzen sie an die Mönche des Berges Sinai ab, die sie den christlichen Pilgrimen geben. Jedoch ist die Ernte nie sehr groß; so gewinnt man im Wadi Hebran selbst in den günstigsten Jahren nicht über 700 Pfd. Dazu kommt, daß sie nur in regnerischen Jahren fällt; daher hat man, wegen des dortigen dürren Klima's, Beispiels, daß sie 7 Jahre lang ausgeblieben ist; 4) die neuholländische Manna fließt reichlich aus Eucalyptus mannifera, ist neuerlich aus Neuholland nach England gebracht worden und hat ganz die Zusammensetzung unserer gewöhnlichen Eschen-Manna; 5) die Eichen-Manna (lat. m. quercina). Sie bildet sich nach starkem Nebel auf den Blättern der Färbereiche (Quercus infectoria Oliv.) aus der 8. Ord. der 21. Classe des Linné. Sie wird auf untergelegte Tücher herabgeschüttelt, oder, wenn sie durch die Sonnenhitze auf den Blättern geschmolzen ist und dieselben mit einer Kruste überzogen hat, in Wasser aufgelöst. Auch stößt man die mit Manna bedeckten Blätter und verkauft sie als eine geringere Sorte, die in der Levante manna di foglia oder m. forzarella heißen soll. Die Eichen-Manna wird vorzüglich bei Mardin im Ejalet Bagdad gesammelt; 6) die spanische Manna (lat. m. cistina od. hispanica) wird in Spanien von der Labancistrose (Cistus ladaniferus L.) gewonnen. Es sind fingerlange weiße Stücke, die von den stärkern Aesten erzeugt werden und sich ganz wie Manna verhalten; 7) die briançonner oder Lärchenbaum-Manna (lat. m. laricina oder brigantina; franz. m. de métèze oder de Briançon). Sie bildet sich in rundlichen, foriandergroßen Körnern an den jungen Nadeln des Lärchenbaums (Pinus larix L.), besonders in der Gegend von Briançon; sie schmeckt zwar süß, riecht aber nach Terpentin. In Rußland, wo sie in starkem Gebrauch ist, erhält man sie dadurch, daß man die Lärchenbaumstämme zum Theil verkohlt, worauf sie aus dem Innern herauschwitzt; sie ist dann röthlich, ziemlich hart, in Wasser löslich und steht zwischen der Manna und dem arabischen Gummi mitten inne. Sie ist in Rußland auch unter dem Namen orenburgisches oder uralisches Gummi (lat. Gummi orenburgense od. uralense) bekannt. — Gar nicht zu verwechseln mit der Manna ist die sogenannte polnische Manna

(Mannagrübe, Schwaben; franz. manne de Prusse od. de Po-logne; engl. manna groats; ital. manna di Polonia oder m. caccia), der Same des Mannagrases (*Festuca luitans* L.), welches an sumpfigen Stellen Europa's, Amerika's und Neu-hollands wächst. In den russischen Provinzen des ehemaligen Polen wird er im Juni und Juli gesammelt; man benutzt ihn als Grütze; ausgeführt wird wenig. In Weiß-Rußland sam-melt man auch etwas.

Mannheim, Hauptstadt des Unterhainkreises des Groß-herzogthums Baden und eine der schönsten und regelmäÙigsten Städte Deutschlands (von 1720 bis 1777 Residenz der Kur-fürsten und Pfalzgrafen, jetzt zweite Residenz des Großherzogs) und die größte sowie nach Pforzheim die gewerkeichste Stadt im Lande, mit 22,000 Einw. Sie liegt in fruchtbarer Gegend (9 Meilen von Frankfurt) an der Mündung des Neckar in den Rhein, über welche beide Flüsse hier Schiffbrücken führen. Un-ter den Fabriken sind anzugeben die Krapp-, 9 Tabak-, 3 Tapeten-, mehrere Lisdör- (Mannheimer Wasser), 1 Spie-gel- und 3 Kutschenfabriken, starke Brauereien und Brenne-rien, sowie 2 erst kürzlich angelegte Zuckerraffinerien und 1 Dampfmühle; wie denn überhaupt der durch den Beitritt zum deutschen Zollverein erweiterte Handelsverkehr auch hier groß-artige Unternehmungen hervorgerufen. Die Schifffahrt und Expedition auf dem Rhein und Neckar hat bedeutend zugenom-men, der Handel mit Rheinweinen ist wieder aufgelebt, das Hafenkassin am Rhein vollendet, eine neue Post- und Han-delsstraße vom Mittelrhein nach dem obern Neckar und nach Franken hergestellt, und seit Kurzem wurde auch von hier eine directe Schifffahrt nach Holland eröffnet, sowie überhaupt durch die Dampfschiffahrtsverbindung mit den Handelsplätzen am Ober- und Niederrhein der Verkehr von Mannheim immer mehr erweitert.

Bewegung des Hafens von Mannheim.

Der Handelsverkehr, dessen Beförderung der Rhein- und Neckarschifffahrt im J. 1836 zugewiesen war, lieferte das hier aufgestellte Resultat, aus welchem sich erweisen läßt, wie sehr die Stadt Mannheim durch ihre geographische Lage dem In-teresse des Handels als natürlicher Stapelplatz bezeichnet ist.

Uebersicht des Verkehrs im Jahre 1836.

Rangfahrt zwischen Mannheim und	Angelommen.		Abgegangen.	
	Schiffe	Etr.	Schiffe	Etr.
Amsterdam	18	56,741	4	5,990
Rotterdam	20	66,929	1	3,018
Dortrecht	2	1,213	—	—
Köln	32	62,813	30	44,362
Coblenz	2	346	6	15,050
Frankfurt und Mainz .	57	26,255	42	62,695
Bamberg und Würzburg	1	27	6	1,923
Wasel	16	3,400	6	5,951
Strasburg	18	4,600	38	37,629
Gannstatt	15	732	122	66,422
Heilbronn	34	2,206	46	26,672
Preuß. Dampfboot . . .	—	19,947	—	15,764
Summa	215	245,209	301	285,476.

Aus dieser Uebersicht, welche den Erfolg der von Jahr zu Jahre sich mehr entwickelnden Thätigkeit Mannheims klar vor Augen legt, läßt sich die Hoffnung zu einem noch weit günsti-geren Ergebnisse schöpfen, wenn der seiner Vollendung entge-

gehende Bau des Freihafens, welcher Schiffe von allen Di-mensionen aufzunehmen im Stande sein wird, und die dem Zwecke entsprechenden Lagerhäuser dem Actio- und Transithandel jede mögliche Sicherheit und Bequemlichkeit darbieten werden.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Baden.

Mannsmahd, Feldmaß im Schweizer-Canton Bünden und im Königreiche Württemberg, s. d.

Mannwerk, Flächenmaß für Wiesen im Canton Sä-ric, s. d.

Manungu, Handelsgewicht in Ostindien, s. Madras.

Maon, s. Maund.

Manual, Memorial, s. Buchhalten.

Maracaibo, s. Caracas.

Maranhao, San Luis de, in Brasilien, s. Rio Ja-neiro.

Maravedi, dormalen eine Rechnungs- und wirklich ge-prägte Kupfermünze, deren 34 auf einen Real de Vellon gehen und 680 auf einen wirklich geprägten Silberpiaster; in frühern Zeiten aber und namentlich noch vor 1253 gab es auch, unter dem Namen Maravedis buenos, eine goldene Münzsorte dieser Art, zu 16 Karat Feingehalt und von einem Werthe von etwa 27 Silbergr. preuß. Et., desgleichen silberne Maravedis von zweierlei Art. Man hatte nämlich von 1253 bis 1497 Ma-ravedis de plata zu 6 Maravedis de Vellon, zu 14½ Loth Fein-gehalt, das Stück etwa 2 Egr. 10½ Pfen. preuß. Et. werth, sowie Maravedis de Vellon zu 2 Menaxas, eine Art. Billon oder Silberscheidemünze, zu einem Feingehalte von 4 Lothen und einem Werthe von etwa 4½ neuen Pfen. preuß. Et. — Die Araber oder Mauren, welche im 8. Jahrh. Spanien eroberten, sollen, neben den Libras, die Maravedis als eine ihnen eigene Münzart eingeführt haben. Uebrigens gibt es gegenwärtig in Spanien, wo die größte Münzverschiedenheit herrscht, noch 5 verschiedene Arten von Maravedis (größtentheils nur als Rech-nungsmünze) in drei verschiedenen Währungen, und zwar A. in castilianischer Währung: 1) Maravedis de plata anti-gua, an Werth 1.412 neue Pfen. preuß. Et.; 2) Maravedis de plata nueva, an Werth 1,532; 3) Maravedis de Vellon, oder die jetzt bestehenden, wirklich geprägten Kupfer-Ma-ravedis, 34 auf 1 Real de Vellon gerechnet, und am Werth 0,766 (oder reichlich 1) neue Pfen. preuß. Et. B. und 4) in der mexicanischen Währung, in welcher der Maravedi einen Werth von 1,915 neuen Pfen. preuß. Et. hat und wobei anzumerken ist, daß man heut zu Tage in Mexico durchaus nicht mehr nach Maravedis rechnet, die Eintheilung in Realen zu 34 Maravedis also dort ungebräuchlich ist. C. und 5) in der navarrischen Währung, in welcher 36 Maravedis auf 1 Real gehen und worin dieser Maravedi den Werth von 1,302 neuen Pfen. preuß. Et. hat.

Marcal, Mercal, Frucht- und Flüssigkeitsmaß in Ostindien, s. Ceplon, Madras und Pondichery.

Marderfelle (franz. peaux de marte; engl. martin skins; ital. pelli di martora). Sämmtliche zur Gattung des Marder-oder Wieselgeschlechts (*Mustela*) gehörigen Thiere geben sehr geschätztes Pelzwerk. (Man l. die Art. Hermelin-, Iltis-, Zobel-felle.) Die im Handel vorkommenden eigentlichen Marderfelle stammen 1) von dem Baummarder (*Mustela martes*), welcher auch Edel-, Tannen-, Wild- oder Feldmarder genannt wird und besonders im Schwarzhelze der ganzen nördlichen Erde einheimisch ist; 2) von dem Hand-

oder Steinmarder (M. Foiaa). dessen Vaterland das mittlere und wärmere Europa und das benachbarte Asien ist.

Die Steinmarderkelle sind am Kopfe kastanienbraun, an der Kehle und am Halse unten weiß und an den übrigen Theilen des Fells schwarzbraun; die wolligen Haare und der untere Theil der Stachelhaare haben eine aschgraue Farbe, der mittlere Theil und die Spitzen sind schwarz. Der lange Schwanz hat zottige Haare.

Die Baummarderkelle unterscheiden sich von den vorigen dadurch, daß sie eine rothgelbe, feuerfarbige Kehle und lichtbraune, harte, dicke Haare haben. Die schönsten liefern Rußland, Canada und die Hudsonsbailänder. Die russischen werden vorzüglich von Petersburg, die amerikanischen von London bezogen, wo stets große Vorräthe vorhanden sind. Die Baummarderkelle sind ein edleres Pelzwerk als die vorige Sorte; besonders beliebt sind sie in der Türkei. Beide Arten dienen zu Müssen, Mützen, Verbrämungen u. dgl. Man verkauft sie in Bündeln oder Zimmern zu 40 Stück; Schwänze, Pfoten und Kehlen werden sackweise verhandelt. — Die Felle des sibirischen Marders (*Mustela sibirica*), welcher in den sibirischen Wäldern, hauptsächlich am Jenissei einheimisch ist, kommen aus Rußland, unter dem Namen Kalincas- oder Kulonkifelle in den Handel; sie haben eine gelbröthliche Farbe und dienen zu Gebrauche und Futter. Der Handel mit diesen Fellen geht über Irkutsk nach Europa und über Kjachta nach China.

Marienglas, s. Gyps.

Mariengroschen, eine sonst und auch bis 1817 im Handelsverkehr, Braunschweigischen, Waldeckischen u. dgl. gebräuchliche Rechnungs- und wirklich geprägte Silberscheidemünze, von welcher 36 einen Thaler Conventionsmünze ausmachten, der Mariengroschen also 8 Pfennige zählt. S. Braunschweig, Hannover und Waldeck.

Mariengulden bestanden sonst in Hannover und Braunschweig, mit den Mariengroschen, und enthielten 20 Mariengroschen oder $\frac{2}{3}$ Thaler.

Mark, nennt man bekanntlich die Münz-Einheit in Hamburg, Lübeck und auch in Altona, sowie man diese Münzbenennung auch in Mecklenburg, Rostock, Dänemark, Norwegen findet, und unter diesen Artikeln das Erforderliche nachsehen kann. — In Hamburg kommt die Mark in zwei verschiedenen Valuten vor: als Banco- und Courant-Mark, nur daß erstere nicht wirklich ausgeprägt wird.

Mark, als Gold-, Silber- und Münzgewicht. Unter den vielen Markgewichten haben besonders die Trop-Marken und die kölnische Mark eine große Verbreitung erlangt, welche Marken auch deshalb von Wichtigkeit für uns sind, weil man sich derselben seit vielen Jahrhunderten zur Bestimmung anderer Gewichte bedient hat. In Frankreich hatte man am Ende des 11. Jahrh., sowohl in den Münzstätten als im Handel, vier Hauptmarken, nämlich die Marken von Rochelle, Tours, Limoges und von Tropes. Obgleich man die erste als das Original dieser hinsichtlich der Schwere von einander verschiedenen Markgewichte ansah, so wurde doch nach und nach die Mark von Tropes, die schwerste von allen, überall in Frankreich eingeführt, weil man sich ihrer in Paris und in den königlichen Münzen ganz allein bediente. Die Mark von Tropes verbreitete sich nun auch über England und die Niederlande, und wurde daselbst als allgemeine Münzmark angenommen. In England selbst münzte man aber nicht nach der Mark, sondern nach einem Pfunde von 12 Trop-Münzen oder $1\frac{1}{2}$ Mark, wie es noch jetzt geschieht. Der Name Trop-Gewicht hat sich auch in Eng-

land und den Niederlanden erhalten, aber nicht in Frankreich, wo es bloß Poids de Marc genannt wird. S. die Art. Amsterdam, London und Paris. Daß diese Tropgewichte, das französische, englische und holländische, von einander abweichen, und auch sämmtlich etwas schwerer sind als die alte Mark von Tropes, kommt wohl daher, weil man in den mittlern Zeiten häufig die Gewichte, aus Furcht vor der Abnutzung, schwerer machte, als die Originale. Das alte Pariser Markgewicht ist noch jetzt in den Schweizer-Cantonen Bern, Freiburg, Genf, Neuchâtel und Waadt gebräuchlich (s. d.).

In Deutschland wurde die Mark von Köln immer als die vornehmste angesehen, und ist auch noch jetzt daselbst die allgemeine Münzmark. Wegen ihrer Wichtigkeit haben wir derselben einen eigenen Artikel gewidmet (s. Kölnische Mark), zu welchem hier noch dasjenige hinzugefügt wird, was erst nach dem Abdruck desselben bekannt geworden ist. Bei der in München am 25. August 1837 zwischen den Königreichen Baiern und Württemberg, den Großherzogthümern Baden und Hessen, dem Herzogthume Nassau und der freien Stadt Frankfurt abgeschlossenen Münz-Convention ist nämlich die Größe der Münzmark in diesen Staaten auf 233,855 Gramm festgesetzt worden. Dies ist sonach die preussische (kölnische) Mark, welche nach der officiellen Untersuchung 233,855506366 Gramm schwer ist, und mithin bei drei Decimalstellen eigentlich 233,856 Gramm wiegt. Durch diese Münzconvention sind die Verschiedenheiten, die hinsichtlich der Schwere der kölnischen Mark noch in Deutschland bestehen, gesetzlich wieder um einige vermindert worden^{*)}.

Wegen derjenigen Marken, die außerdem noch in Deutschland, sowie in Brasilien, Dänemark, Italien, Portugal, Schweden, Spanien u. a. L. gebräuchlich sind, sehe man die Art. Augsburg, Wien und Zürich; Kopenhagen; Stockholm; Reval und Riga; Lissabon und Rio Janeiro; Mailand, Turin und Venedig; Aragonien, Madrid und Valencia.

Markbrief, s. Copie.

Marktschiffe sind Fahrzeuge, die auf Flüssen regelmäßig zwischen zwei oder mehreren Plätzen fahren und Personen oder Gegenstände des Handels befördern. Das Recht, solche anzulegen und ihre Fahrt zu ordnen, gehört zu den Regalien und steht also nur dem Staate zu. P.

Märkte. Die Jahrmärkte sind Kinder der Noth; ihre Fortdauer über die Zeit des Bedürfnisses wird durch mehrfache Vorurtheile bewirkt. So lange die Industrie sich in weiten Zwischenräumen unter einer dünnen Bevölkerung, deren Communication durch tausend Schwierigkeiten gehemmt war, verstreut fand, mußte der Absatz und die Befriedigung des Bedürfnisses stocken, weil beide einander nicht zu finden wußten. Namentlich das hielt das Angebot ab, die Nachfrage aufzusuchen.

^{*)} Da dieser Münzconvention wahrscheinlich noch einige Vereinigungen beitreten werden, und überhaupt eine allgemeine Münzvereinbarung aller Staaten des deutschen Zollvereins nicht mehr sehr fern sein dürfte: so wird wohl die preussische (kölnische) Mark (welche auch schon in einigen andern Ländern gesetzlich besteht) über alle andere abweichende kölnische Marken zuletzt die Oberhand behalten, und so auch in dieser Hinsicht eine wünschenswerthe Gleichförmigkeit in Deutschland erreicht werden. Um diese aber auch wirklich zu erreichen und für die Zukunft zu erhalten, sollte dann die Art und Weise bestimmt werden, wie in allen Münzstätten dieser Staaten genau übereinstimmende Copien der preussischen Münzmark anzuschaffen und aufzubewahren seien. Man vergl. den Schluß des Art. kölnische Mark. S.

chen, daß es sich mit seinen Gütern nicht hinauswagen durfte in die unsichere, friedlose Fremde, ohne Raub und Gewaltthätigkeit aller Art ausgesetzt zu sein. Nun gab es mitten in jenen rohen Zeiten doch geschützte Orte und Tage, wo unter dem Schirme der Kirche zu regelmäßigen Fristen ein vorübergehender, aber unverbrüchlicher Friede waltete. Es bestand dies namentlich zu Ehren und Frommen größerer kirchlicher Feierlichkeiten, zu denen eine möglichst zahlreiche Volksmenge von nah und fern sich versammeln sollte. Nun benutzten dies gewandte Kaufleute, und fanden sich bei solchen Gelegenheiten mit ihren Waaren ein, des reichsten Absatzes gewiß. So bildete sich allmählig an den Tagen, wo eine hohe Kirchenfeier um Hauptkirchen und Wallfahrtsorte viele Gläubige vereinigte, die Gewohnheit, mit den himmlischen auch irdische Zwecke zu verbinden. Die Käufer wußten nun, daß sie an gewissen Zeiten und Orten regelmäßig eine große Auswahl der Gegenstände ihres Bedürfnisses, die Verkäufer, daß sie Absatz in Menge finden würden; der gesicherte Absatz wirkte mächtig spornend auf die Industrie zurück, und der Nahrungsstand der Orte, an denen solche Zusammenkünfte stattfanden, hatte auch vermehrte Vortheile davon. Bald kamen einsichtsvolle Fürsten und Obrigkeiten auf den Gedanken, diesen Fingerzeig, den ihnen die natürlichen Verhältnisse gegeben, zu benutzen und auch anderwärts für bestimmte Tage und Orte einen Marktfrieden zu verkündigen, und es ward eine allgemein verbreitete Einrichtung, daß in allen Städten und manchen Dörfern jährlich zu gewissen Zeiten Märkte gehalten wurden, zu denen sich von nah und fern Verkäufer einfanden, um ihre Waaren an die Bewohner der Umgegend abzusetzen. — Was aber in den Anfängen der Industrie und bei einem Zustande allgemeiner Unsicherheit nöthig war, dies sollte bei hergestellter Sicherheit und weit verbreiteter Gewerbsblüthe allerdings entbehrlich erscheinen. Es ist es auch. Aber die Fortdauer des alten Herkommens der Jahrmärkte bewirken immer noch 1) die in vielen Dingen so mächtige Gewohnheit. Namentlich das Landvolk läßt nicht von der Sitte, die Befriedigung vieler Bedürfnisse auf die Märkte zu verschieben, selbst wenn es stets eine nahe Gelegenheit dazu hat, durch die Verzögerung manches leidet und das Markttgut längst als unsolide Waare erkannt hat. Aber es freut sich der reichen Auswahl unter mittelmäßigen, aber hübsch aufgeputzten Gütern und des scheinbar wohlfeilen Preises, der durch die schlechte Beschaffenheit der Waaren oft recht theuer wird. 2) Der unbewußte Wahn mancher Staatswirths, daß durch Gelegenheiten, die einen recht lebhaften Verkehr zeigen, ihn vor Augen führen, dieser Verkehr geschaffen werde. Aber die Lebhaftigkeit des Verkehrs auf den Märkten war im Mittelalter ein Unglück. Denn sie kam nur daher, daß sich auf kleinen Raum und kurze Zeit zusammenzudrängen mußte, was sich eigentlich über das ganze Jahr und weite Gegenden hätte vertheilen sollen. Und wenn heute ein doppelt so großer Verkehr entstehen, aber sich über die ganze Gegend und das ganze Jahr vertheilen sollte, so würde man vielleicht ihn weit weniger merken und rühmen, als den der Märkte; aber es würde ungleich wohlthätiger wirken. 3) Das Interesse der Gast- und Schenkwirths der Orte, an denen Märkte gehalten werden, verdient eigentlich keine Berücksichtigung; es sollte durch einen fortwährenden Verkehr gedeckt sein, und wird durch den Schaden aufgewogen, den viele andere Einwohner desselben Orts durch die Märkte und das zu ihren Gunsten sprechende Vorurtheil erleiden. 4) Als einziger realer Grund für die Fortdauer der Jahrmärkte in den Ländern des Junsitzwanges ist zu betrach-

ten, daß die Marktprivilegien diesen für kurze Zeit aufheben und einer Gegend, die das ganze Jahr hindurch mit ihren Bedürfnissen an einen einzelnen Ort verwiesen ist, wenigstens für einige Tage den Zugang zu einer weiten Concurrenz des Angebotes eröffnen; den Producenten, die sonst mit ihrem Absatz an ihren Wohnort gekannt sind, das Recht geben, an gewissen Tagen ihre Waaren auch auswärts anzubieten. Sobald die Junsitzmonopole gebrochen sind, vermittelt der Handel das ganze Jahr hindurch, was jetzt die Märkte für wenige Tage leisten. Er wird es auch besser leisten; denn er wird mehr Interesse haben, seine Kunden gut zu bedienen, als der Marktverkäufer, der außer regelmäßiger Verbindung mit den Abnehmern bleibt und manche außerordentliche Ausgabe auf die Waare zu schlagen hat, während er diese billig geben, folglich sich an der Qualität schadlos machen muß. — Was die Jahrmärkte für einen größeren, das sind die Wochenmärkte für den nächsten Umkreis. Diese haben jedoch ihren eigenthümlichen Nutzen, sofern sie eine Regelung des Verkehrs vermitteln, die zu Gunsten der Verkäufer gereicht; da wenigstens, wo dergleichen Wochenmärkte möglichst oft, etwa einen Tag um den andern, gehalten werden. Hier entsteht zwar für die Consumumenten der Nachtheil, daß sie sich nicht täglich auf die zweckmäßigste Weise mit den Gegenständen ihres Bedürfnisses versehen können. Sie wissen das voraus und können ihre Einrichtung darnach treffen. Aber für die Verkäufer hat es den Vortheil, daß sie wöchentlich verschiedene Freitage für ihre Productiengeschäfte gewinnen. Indes ist auch dieser Vortheil mehr scheinbar. Wäre die Sache ganz freigegeben, so würde jeder, nach seinen Verhältnissen und seinem Bedürfnisse, sich Freitage machen, oder den Markt besuchen. — Getreidemärkte scheinen wenigstens nicht nöthig für diesen Zweig des Handels, da er ein Object betrifft, bei welchem Nachfrage und Angebot sich überaus leicht zu treffen vermögen und es nicht wesentlich auf die Auswahl ankommt. — Dagegen sind Viehmärkte die am meisten gerechtfertigten. Denn bei ihrem Objecte sind Nachfrage und Angebot über das ganze Land verstreut und es kommt doch gerade auf die allerindividuellste Auswahl an. Hier ist es nöthig, daß an bestimmten Zeiten und Orten das Angebot Alles, worüber es verfügen kann, vereinige, damit die Nachfrage jedem, hier so verschiedenartigen Bedürfnisse nachgehen und es befriedigen könne. Wenigstens ist dies Alles in Bezug auf die Pferde der Fall. — Wollmärkte mögen ihren Nutzen als Ausstellungen eines Industriezweiges haben, dessen Beförderung man sich zuweilen, zum Theil durch blendenden Schein bestochen, sehr angelegen sein läßt. Für den eigentlichen Verkehr erscheinen sie uns nicht so wichtig, wie sie gemacht werden. Der wird durch directe Verbindungen mit den größern Schäfereien und für die kleinern durch Zwischenhändler, weniger geräuschvoll, aber eben so sicher besorgt. Auf Jahrmärkten mag Einzelnes gekauft werden, weil der Anblick zur Versuchung wird. Aber im Wollhandel, der lediglich Sache kaufmännischer Berechnung ist, kann man sich darauf verlassen, daß um des Marktes willen nicht ein Stein Wolle mehr gekauft wird. Indes auch hier glauben Viele, daß der Markt den Verkehr geschaffen habe, den er so geräuschvoll gezeigt, d. h. auf engen Raum und Zeitpunkt zusammengedrängt hat. Und außerdem glaubt man den Orten, wo Wollmärkte gehalten werden, durch den davon erzeugten Zusammenfluß von Fremden einen großen Dienst geleistet zu haben.

Marmor (franz. marbre; engl. marble; ital. marmo). Man versteht darunter allen Kalkstein, der eine mehr oder min-

der schöne Politur annimmt; übrigens kann er im Bruche, in der Farbe, in der Zeichnung und in der Zusammensetzung verschieden sein. Man hat Marmor von blätterigem und dichtem Bruche, selten von faserigem, einfarbig oder mehrfarbig, von unzähligen Schattirungen aller Hauptfarben; von punktirter, gestreuter, gewölkter und geaderter Zeichnung von bestimmter Farbe auf einem anders gefärbten Grunde, die erwähnten Zeichnungen wieder von den verschiedensten Mustern; endlich von durchaus gleichartigem Gefüge, oder durchzogen von einem andern weichen Mineral, namentlich Serpentin, Chlorit, Talk, oder von der Natur zusammengefügt aus Bruchstücken, oder durchzogen von den mannigfaltigsten Muschel- und Schneckenversteinerungen. Allen solchen Abänderungen haben die italienischen Bildhauer eigne, an Anzahl fast unerschöpfliche Benennungen gegeben, was man auch in andern Ländern nachgeahmt hat; so heißen bei den Franzosen die Marmore von den Vogesen Napoleon (bei Schirmed gebrochen), Douon, Framont (beide bei Framont), Chival (bei Remiremont), St. Die) u. In den Handel kommt der Marmor roh (franz. brut; engl. rough; ital. grezzo), in Blöcken (franz. taillé en bloc; engl. blocks; ital. in blocchi), in Tafeln oder Platten (franz. scié en planches; engl. marble en tables), in Fliesen (franz. scié en carreaux; engl. marble paving stones oder marble slabs; ital. marmette), grob behauen (franz. dégrossé; ital. luzzato) oder bearbeitet (franz. ouvré oder travaillé; ital. lavorato). Unter den nach ihren Farben benannten, die einer kurzen Erklärung bedürfen und im Handel erscheinen, sind folgende die allervorzüglichsten: marmo bardiglio oder palombino (franz. bardille oder bleu turquin; engl. dove marble), dunkelblau mit Adern, die ebenfalls blau sind, nur dunkler oder heller als das Blau des Grundes; weiße Adern und Flecke darf er nicht haben; Bruch dicht und eben; marmo portovenere (franz. porteur oder porter; engl. black and gold marble) schwarz mit Adern von laubförmiger Zeichnung; andere goldfarbige Adern schlingeln sich durch; marmo brocatello di Siena, schön gelb, mit dunkelblauen und schwarzen Adern. England hat große Marmorbrüche in der Grafschaft Derby und auf der Insel Anglesea, Schottland in der Grafschaft Banff und Irland in der Grafschaft Kilkenny. Die Künstler benennen manche einzelne Abänderungen nicht mineralogisch genau; so ist bereits unter dem Art. Gyps angeführt worden, daß bei ihnen der Kalksinter, wenn er zum Verarbeiten tauglich ist, Kalkalabaster heißt, ungeachtet er gar kein Gyps ist, sondern kohlen-saurer Kalk, wie jeder Marmor im Allgemeinen; umgekehrt nennen sie den aus Gypsmehl bereiteten, durch eingemengte Farbstoffe aderig durchzogenen und darauf erhärteten Leig Gyps marmor oder Kunst marmor (franz. marbre artificiel oder factice; engl. artificial marble), da er doch kein Atom kohlen-sauren Kalk enthält. Oft hört man auch Serpentinmarmor nennen, ungeachtet es ein ganz anderer, der Hauptsache nach talkhaltiger Stein ist. — Gebrauch wird der Marmor zu Bildsäulen (hierzu fast immer reinweißer, körnigblätteriger), zur Verzierung der Gebäude im Aeußern als Säulen, Balustraden, Gesimse, Wänden (hierzu einfarbiger oder groß gemusterter, stets blaßfarbiger), zur Verzierung im Innern, als Pflaster, zu Tischen und kleinen Kunstwerken (hierzu hochfarbiger, kleingemusterter, grellbunter) und zu Spielkugeln für Kinder (Marmeln, Schuffer, Stumpen, Knicker, Klieder, Schneekäulchen; franz. marbres; engl. playing marbles oder marble bowls; ital. pallottole). — Den stärksten Handel mit Marmor treibt Oberitalien, na-

mentlich Massa und Carrara im Herzogth. Modena; die Versendungen gehen meist über Livorno und Genua. Im Ganzen genommen hat der Marmorhandel, namentlich in Deutschland, seit einem halben Jahrhunderte sehr nachgelassen, einestheils, weil man die gewöhnlichen Marmorwaaren nicht mehr in dem Grade schätzt wie früher, andertheils, weil man seitdem in vielen Ländern eine Menge Marmorbrüche entdeckt hat. Daher haben alte Marmorhöhlen, z. B. die bei Blankenburg am Harze, sehr viel von ihrer Thätigkeit verloren. Unter den kleineren Marmorwaaren sind die Schuffer für den Handel nicht ganz unwichtig, indem ziemlich bedeutende Quantitäten davon durch ganz Europa, nach Asien und Amerika versendet werden. Sie bilden einen Theil der Sonnenberger Waaren und werden meistens von den Marmorhöhlen im Herzogth. Meiningen geliefert, von denen es 2 in Sonnenberg, 2 in Obersteinach, 1 in Eßfeld, 1 in Almerswind, 1 in Augustenthal und 1 bei Lohmar gibt; ferner im Coburgischen 1 in Neustadt an der Heyde. Die Schuffer werden nach ihrer Größe sortirt, so daß die größten in 4 Nummern (Nr. 1. die 16 Par. Linien, Nr. 2. die 14 dergl., Nr. 3. die 11 d., Nr. 4. die 9 d.) Paschschufern und die kleinsten in 5 Nummern (Nr. 1. die 8½ Par. Linien, Nr. 2. die 8 d., Nr. 3. die 7 d., Nr. 4. die 6 d., Nr. 5. die 4½ d.) schlechtweg Schuffer heißen. — Uebrigens: Livorno verkauft in Lire moneta effettiva und zwar Blöcke pr. Cubit-Palma (1 = $\frac{1}{1000}$ alte französische Cubitusfuß), Fliese pr. 100 Stück, Tafeln pr. Stück. Marseille rechnet für Schiffsfrachten 3000 Pfd. bei Fliesen = 1 Last, bei verarbeitetem Marmor in Kisten und bei Tischplatten = 1½ Last; bei Blöcken aber gelten 22 Cubitusfuß 1 Last. — Zölle. Deutscher Zollverein: roher Marmor geht frei ein, wenn er nicht nach einer Ablage wieder verschifft wird; geschieht dies aber, so zahlt 1 Schiffs-last 15 Sgr. preuß., oder 40 Polletr. 56 Kr. rhein.; große Marmorarbeiten, z. B. Bildsäulen und Büsten zahlen beim Eingange pr. schiff. oder preuß. Etr. ½ Thlr. preuß. oder pr. Polletr. 50 Kr. rhein.; kleine Marmorwaaren im ersten Falle 10 Thlr. preuß. mit einer Tara von 18 Pfd. vom Brutto-Etr. in Kässen oder Kisten, im zweiten 16 Fl. 58½ Kr. rhein. mit 16½ Pfd. Tara. Stade pr. Kiste ohne Angabe des Werthes, Platten pr. Collo und Steine pr. Kiste 32 fl.; pr. Block und Denkmäler, Pyramiden, Kamine und Wasen pr. Stück 6 fl.; Bildsäulen, Büsten, Figuren, Schachspiele, Schalen, Särge, Tischblätter pr. Stück 2 fl., Fliesen pr. 100 Stück 1 fl. 6 Pfen.; Platten pr. Stück und Größ pr. Last 1 fl.; Leuchter pr. Stück 9 Pfen.; Mörser pr. Stück 6 Pfen. Deutscher Zollverein: roh Einfuhr pr. Etr. netto ½ Kr., Ausfuhr pr. Etr. sporeo ½ Kr.; geschliffen Einfuhr 6 Kr., Ausfuhr ½ Kr. Frankreich: (alle Säge verstehen sich pr. 100 Kilogr. brutto; a) bedeutet Einfuhr auf französischen Schiffen, b) auf fremden Schiffen oder zu Lande) 1) roh oder grob behauen: jaune de Sienne, vert de mer, porte or a) 10 Franken, b) 11 Fr., auf einer Seite gesägt, dicker als 16 Centimeter a) 15 Fr., b) 16½ Fr., die 16 — 3 Cent., excl. a) 22½ Fr., b) 24 Fr. 70 Cent., die 3 Cent. und weniger a) 30 Fr., b) 33 Fr.; Brocatelle, Bardille und blauer Turquin a) 5 Fr., b) 5½ Fr., gesägt dicker als 16 Cent. a) 7 Fr., b) 7 Fr. 70 Cent., die 16 — 3 Cent. a) 10 Fr., b) 11 Fr., die 3 Cent. und darunter a) 13½ Fr., b) 14 Fr. 85 Cent., alle andern Sorten a) 3 Fr., b) 3 Fr. 30 Cent., gesägt die 16 — 3 Cent. a) 4 Fr. 95 Cent., b) 5 Fr. 40 Cent., die 3 — 2 Cent. a) 6 Fr., b) 6 Fr. 60 Cent., unter 2 Cent. die a) 6 Fr. 15 Cent., b) 6 Fr. 70 Cent. Ausfuhr aller dieser rohen Sorten 5 Cent; 2) verarbeitet a) 40 Fr.,

b) 44 Fr., Ausfuhr 1 Fr., außer Schüsseln, welche geben a) 15 Fr., b) 16½ Fr., Ausfuhr 25 Cent. Kunstmarmor gibt vom Werthe a) und b) 15%, Ausfuhr ½%. Zu jedem dieser Säge kommt noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. England: Einfuhr in Blöcken 1 s. pr. Cubikfuß, verarbeitet 3 s. pr. Str., Platten unter 2 Quad. atfuß polirt 10 d., unpolirte 6 d. pr. Quadratsfuß. — Anbaungsweise sind zu erwähnen: 1) die Steindruckplatten oder lithographischen Kalksteine (franz. *pierres lithographiques*); es ist gelblichgrauer Kalkstein von muscheligen Bruch im Großen und äußerst dichtem im Kleinen, der viel Versteinerungen enthält und in Platten bricht, die ½ bis mehrere Zoll dick sind. Die besten bricht man bei Solenhofen im bayerischen Landgerichte Monheim, 3 Stunden von Neußadt an der Donau. Brauchbare hat man auch in Frankreich entdeckt, z. B. bei Châteauroux im Depart. Indre, bei Vermanton im Depart. Yonne, bei Bellep im Depart. Aia und bei Solins im Depart. Jura; allein sie erreichen an Güte die Solenhofener nicht; 2) die Kalkbausteine machen namentlich in Frankreich und Italien einen bedeutenden Theil des innern Handels aus; ganz Paris, Montpellier, Lyon, Marseille, fast alle Städte in Oberitalien und Rom selbst sind aus Kalksteinen erbaut. Die Pariser Arbeiter unterscheiden 5 Sorten: *liais* (läßt sich seines feinen Korus wegen sehr dünn sägen und wird daher zu Gesimsen genommen), *chiquart* (sehr geschäft), *la roche forte*, *le hanc franc* und *la Lambourde* (letzte kommt aus den Steinbrüchen der Vorstadt St. Jacques). Aus Travertino, d. i. einem feinkörnigen porösen Kalkstein, sind berühmte Gebäude erbaut, z. B. die Peterskirche und das Colosseum zu Rom; 3) der hydraulische oder Wasser-Mörtel (franz. *mort-r* oder *chaux hydraulique*); es ist nie reiner Kalk, sondern ein Gemeng aus Kalk, Thon, Kiesel Erde und Eisenerd, das die Eigenschaft hat, unter Wasser zu erhärten; worauf die letztere beruht, ist noch nicht ermittelt; allein wegen der Wichtigkeit des Stoffes für alle großen Hafenbaue hat man in England und Frankreich sich viel Mühe gegeben, theils dergleichen Mörtel im natürlichen Zustande zu finden, theils ihn nachzuahmen. Beides ist gelungen. In England benutzt man dazu die Kalktieren, die ursprünglich im Thonschiefer liegen; man gräbt sie aber nicht aus, sondern findet sie mit leichter Mühe bereits aus der Gebirgsart vom Meere herangespült an den Küsten. In Frankreich fand man auch dergleichen bei Boulogne; es sind die berühmten Geschiebe von daher (*galets de Boulogne*). Da man aber die dasige Küste abgeräumt hatte, gerieth man in Frankreich in Verlegenheit, bis Lacordaire bei Pouilly einen vortreflich zum Wassermörtel tauglichen Stein entdeckte, der dort in der Jurakalkformation zwei ausgedehnte Lager bildet. Nachher fand man noch dergleichen bei Vassy und im Depart. Côte d'or bei Molême. Der von Pouilly wird in Frankreich dem englischen an Güte gleichgeschätzt und sehr ausgebeutet. Außerdem braucht man in Frankreich als Wassermörtel den Kalkstein von Vougi (Depart. Loire), von St. Germain (Depart. Aia), der in Lyon zu den Wasserbauten genommen wird, den von Chaunay bei Mâcon, von Digne (Depart. Jura), von Nîmes (Dep. Gard), von Dezour (Depart. Puy de Dôme), von Metz (Dep. Mosel) und den von Senonches (Depart. Eure und Loir); der letztere geht stark nach Paris. Die Bruchsteine werden gebrannt, zu Pulver gemahlen und gesiebt, welches den Namen römischer Cement (franz. *ciment romain*; engl. *roman cement*) oder Cement Parlers führt, weil ihn Parler 1796 in London zuerst im Großen darstellte. Ohne dies Material hätte man viele groß-

artige Wasserbauten, die seitdem entstanden sind, nicht unternehmen können; so wird Brunels Tunnel damit gemauert. Der römische Cement wird pulverisirt in wohlverschlossene Fässer gepackt, die vor dem Zutritte des Wassers in Acht genommen werden müssen, und nach dem Gewichte mit reiner Tara verkauft. Unermeßliche Massen gehen davon aus England nach Amerika und Ostindien. Man ahmt ihn auch nach, indem man Kalk, Thonerde, Sand und dergl. zusammenmischt und verkauft ihn unter dem Namen künstlicher Wassermörtel (franz. *chaux hydraulique artificielle*).

Marocco, Hauptstadt des Reiches Marocco im nordwestlichen Afrika und gewöhnliche Residenz des Sultans oder Kaisers, in einer fruchtbaren Hochebene, hinter welcher sich der hohe und mit ewigem Schnee bedeckte Atlas erhebt, von welchem große unterirdische Wasserleitungen zur Stadt führen, deren Bevölkerung, unter welcher sich 5000 Juden befinden, zu 70 — 80,000, aber auch nur zu 30,000 Seelen angegeben wird. Unter den Gewerken sind die großen und vortreflichen Maroquin- oder Saffianfabriken auszuzeichnen, die an 2000 Menschen beschäftigen und das feinste Leder dieser Art liefern, dessen schöne gelbe Farbe, Festigkeit und Glanz bis jetzt in Europa immer nur unvollkommen nachgeahmt werden konnte. — Das Land ist reich an Erzeugnissen, doch werden die meisten schlecht benutzt und der außerordentlich fruchtbare Boden schlecht angebaut. In manchen Districten ist der Getreidebau sehr ergiebig und die weitläufigen Magazine zu Marocco verwahren große Getreidevorräthe zur Ausfuhr. Außerdem gewinnt man viel Del, Gummi, Mandeln, Rosinen, Datteln sowie treffliche Orangen und Feigen, andere edle Subfrüchte zur Ausfuhr, auch baut man Durrahirse, Wein, Tabak, Hanf, Baumwolle, Fenna (ein Strauch, dessen Blätter eine beliebte gelbe Farbe liefern), Weibrauch, Kork, Safran und Zuckerrohr. Wichtig ist die Zucht der gewöhnlichen Hausthiere, von denen die Schafe eine ganz vorzügliche Wolle und die Ziegen ein brauchbares Haar liefern; auch zieht man sehr gute Pferde; Strauße gibt es im Süden und Osten und Vienen überall; daher viel Honig und Wachs zur Ausfuhr. Der Atlas hat Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Blei und Spießglanz, doch werden nur wenige Gruben bearbeitet, und ebenso geht es mit dem Steinsalz und Salpeter. Die hiesige Walderde soll die englische übertreffen.

Die Wolle von Marocco, die beste in Afrika, soll der spanischen und manche Schur selbst der sächsischen an die Seite gestellt werden können. Die Ausfuhr derselben ist erst seit Kurzem vom Kaiser erlaubt worden, und seitdem gehen bedeutende Quantitäten nach England und Marseille. Ein französisches Haus, das seit 1835 in Tanger etablirt ist, hat dort ein Wäschehaus errichtet, und man berechnet, daß es im J. 1837 auf 12,000 Quintale Wolle verschickt hat. Die marroccanischen Kaufleute haben den Gebrauch, die Wolle am Bord gelegt zu verkaufen, was die Operationen der Einkäufer sehr erleichtert. Tanger und El Arasch (Larache) sind die zwei vorzüglicheren Häfen, wo die beste Wolle des Landes verladen wird, namentlich der letztere, weil die Wolle hier gewöhnlich wohlfeiler ist als in Tanger, welcher Preisunterschied seinen Grund in dem weitem Transporte nach Tanger hat, indem die meisten Wollen von den Märkten von Fez und Mequinez bezogen werden.

Fez (Fes oder Fas), die größte und wichtigste Stadt des Reiches, nördlich von Marocco und mit 80.000 Einw., worunter 9000 Juden, hat lebhaftere Industrie als Marocco, und zwar Fabrication in Wollen- und geringen Baumwollen-

und Seidenzeugen, rothen Mügen, die den Namen der Stadt durch Afrika und Vorderasien verbreiten, von Teppichen, Maroquin, Gürteln, Schießgewehren und blanken Waffen, Schießpulver, Gold- und Silberwaaren, Färbereien u. und ansehnlichen Handel mit diesen Artikeln.

Mogadore oder Suleirah (Suira), der Haupthandelshafen des Landes, am atlantischen Ocean und in einer vörligen Sandwüste, mit 20,000 (darunter an 5000 jüdischen) Einwohnern, der sich aber, wie alle Häfen an dieser Küste, allmählig wieder versandet. Die Stadt wurde erst 1760 wieder regelmäßig von einem europäischen Ingenieur aufgebaut und durch ein Castell befestigt. Unter allen europäischen Handelsnationen, deren mehrere sowie die Vereinigten Staaten Nordamerika's hier und zu Tanger an der Straße von Gibraltar Consuln haben, treiben die Engländer zu Mogador den stärksten Tauschhandel, der um so wichtiger ist, da von hieraus so wie von Marocco, Fez, Tetovan und Tafilet Karawanen quer durch die Wüste Sahara nach dem innern Afrika, namentlich nach Timbuktü gehen, um da andere Karawanen zu treffen und den Binnenhandel Sudans, Senegambiens und Guineas zu betreiben, der hauptsächlich in Gummi, Elfenbein, Goldstaub, Baumwolle, Indigo, Gewürzen, Weihrauch, Asa fétida, Straußfedern, Tiger- u. a. Fellen besteht. Im J. 1834 hatten zu Mogadore 75 meist englische, sardinische und französische Schiffe Ladung eingenommen.

Ceuta u. a. stark befestigte Plätze, Gibraltar gegenüber, besitzen die Spanier schon seit 1688 und benutzen sie als Verbannungsorte für Verbrecher.

Münzen und Cur8. Fez und Marocco rechnen gewöhnlich nach M i t t e l t a l s (Metikals, Metekals) zu 10 Ullien oder Unzen à 24 F'lus, in der Einzahl Fels genannt. Der Zahlwerth dieser Rechnungseinheit (denn der Mittelal ist nicht geprägt vorhanden) ist aus dem Preise des spanischen Silberpiasters abgeleitet, welcher hier zu 13½ Ullien oder Unzen gerechnet wird — $13\frac{1}{2}\% = 13,06125$ Mittelals auf eine köln. Mark fein Silber, also der Mittelal = 1,071873 Thlr. = 1 Thlr. 2 Sgr. 1½ Pfen. preuß. C.

An wirklich geprägten Münzen dieses Reiches sind folgende zu bemerken:

1) In Golde: Die Doppelte oder Dublone, an Zahlwerth 10 spanische Piaster.

Der B u t t i oder Butaca (d. h. Vater der Kraft, woher auch der Name Patacca oder Doppelpiaster) zu dem Werthe von 2 span. Piastern.

Der Metbu'o oder Goldducateu, zu dem Werthe von 1½ span. Piastern.

Der halbe Mittelal oder Ducateu, Russ genannt, gilt 6½ Ullien oder einen halben span. Piaster.

2) In Silber: Der Rial, wovon es runde und viereckige gibt, am Werth einem spanischen Piaster gleich.

Die Ullia oder Unze, auch Rial emat sidi Emhammed, oder Piaster Sidi-Mohammeds genannt, wovon, wie oben erwähnt, 13½ einem span. Piaster gleichstehen, gilt 4 Musunen, welche von den Spaniern Blanquillos genannt werden; indessen ist der innere Werth der Ullia (wie J. Gräber von Hemß berichtet, in seinem Werke: „Das Sultanat Mogh'rib ul-Alfa oder das Kaiserreich Marocco u. Aus der italienischen Handschrift übersetzt von Alfred Neumont.“ Stutt-

gart, Cotta, 1833, aus welchem diese Nachrichten sämmtlich entlehnt sind) nur 3½ Musunen.

3) In Kupfer: Die kleinste Kupfermünze wird hier Kirat genannt, wovon 4 einen Fels ausmachen. Vier derselben (4 F'lus) machen einen Vierer, 24 Vierer eine Musuna, 96 Musunen eine Ullia. — Es müssen, der Vorschrift nach, 100 Pfund Kupfer 150 Ullien, 14,400 Felsunen und 57,600 Kiraten geben.

Da die silbernen Musunen hier meistens von den Juden verfaßt sind, so muß man sich vor dieser Silbermünze hüten.

Von auswärtigen Münzsorten hat hier der spanische Silberpiaster den regsten Umlauf; auch kommen die span. goldenen Dublonen und Goldpiolen öfters vor und haben hier gesetzlichen Cur8, sind aber, nach Aufgabe ihrer größern oder geringern im Umlauf befindlichen Anzahl, einem veränderlichen Aufgelde unterworfen.

Die Ausfuhr des gemünzten Goldes und Silbers ist streng untersagt; die Einfuhrung desselben ist dagegen tollfrei, mit Ausnahme der spanischen Pezetes (Pescetas), auf welche ein Einfuhrzoll von 12½ Proc. des Werthes gezahlt werden muß.

Man kennt hier weder Finanzschein noch Papiergeld, das übrigens im Handel mit Sudan sehr vortheilhaft sein würde. Eigentliche Wechselverhältnisse kommen nicht vor.

Die mercantile Provision wird gewöhnlich bei Verkäufen auf 2½ Proc., bei Einkäufen auf 2 Proc. geschätzt. Bei Geldeincassirungen wird 1½ Proc. gerechnet. Die Mätlergebühr beträgt 1 Proc., das Deicredere ebenfalls 1 Proc., ohne die Gewichte zu rechnen, welche jeder Handelsmann von Zeit zu Zeit dem Sultan, den Gouverneurs und den Vornehmen zu machen geathigt ist.

Maß und Gewicht in Fez und Marocco. Das Längenmaß, Dhra'a, wird in 8 Tomien getheilt und hält 571 Millimeter. Die Christen nennen dasselbe Codo (Arm oder Elle).

100 Dhra'a = 57,1 Meter oder 62,45 englische Yard.

Die Mauren nennen jedes fremde Längenmaß Cala, ein Wort, das sohlime Zunge bedeutet.

Fruchtmaß. Die Almuda oder Mudd, welche in halbe und Viertel getheilt wird und circa 12½ Kilogr. wiegt. 4 Almudas machen einen Sahh, von circa 58 Liter (wie in Algier).

Es sind auch noch der Cahiz, die Fanega und andere spanische Maße gebräuchlich, deren Inhalt bei ihrer Einführung wohl richtig gewesen sein mag; gegenwärtig aber weichen diese Maße in den verschiedenen Gegenden so sehr von einander ab, daß sich darüber gar nichts Zuverlässiges sagen läßt.

Das Delmaß, Eula oder Coula, das einzige Flüssigkeitsmaß, soll 22 Pfund des großen Centners wiegen und circa 15 Liter enthalten.

Handelsgewicht. Der gewöhnliche Cantaro oder Centner hat 100 Artal, Motal, Motoli oder Pfund, und wiegt circa 112 engl. Pfd. Avdps. = 50,8 Kilogr. In Mogador soll der Centner an Gewicht 2000 spanischen Piastern gleich sein, welches mit 119 engl. Pfd. Avdps. = 53,98 Kilogr. übereinstimmt; 1 solches Pfund wiegt 539,8 Gramm. Mit einem um die Hälfte schwereren Pfunde, also von 809,7 Gramm, wiegt man Fleisch, Butter, Früchte, Del und Seife, und für das Zollamt Wachs und Eisen. Ein anderer Centner wird an Gewicht 1680 span. Piastern gleich gerechnet, welches mit 100 engl. Pfd. Avdps. oder 45,36 Kilogr. übereinkommt; nach demselben werden die Zollrechte auf Wolle, Del, Kupfer, Leder u. berechnet.

Es soll auch einen Cantaro von 75 Pfund, Chintar-el a'rah genannt, und einen größeren von 125 Pfund geben. Der Cantaro ist sonach in diesem Reiche an Schwere sehr verschieden.

Maronen, f. Kastanien.

Maroquin, f. Saffian.

Marschruthe, auch Maschruthe, Längen- und Flächenmaß in Hamburg, f. d. Die Marschruthe hat gewöhnlich 14, doch auch 16 und 18 Hamburger Fuß Länge, die Quersruthe bald aber durchgängig 16 Hamb. Fuß.

Marseille, großer und berühmter Seehandelsplatz Frankreichs, am Abhange einer Hügelkette und an einer Bucht des Mittelmeeres (Dep. Rhonemündungen), deren äußerste Spitze seinen großen und sichern, von 2 Forts vertheidigten Freihafen bildet, der an 900 Schiffe fassen kann, mit ziemlich 150,000 Einw., und also in Hinsicht der Größe und Volksmenge die dritte Stadt des Reiches. Schöne Kais, wo sich das Arsenal, die Schiffswerfte und Waarenmagazine befinden, ziehen sich ringsherum um diesen Hafen, der der Sammelplatz von Schiffen aller Handelsnationen ist, und vor demselben ist bei einigen Felseninseln, wohin man alle Quarantäneanstalten aus der Nähe der Stadt verlegt hat, die Rade. Die Stadt selbst, deren Lage vortrefflich ist, umgeben wenigstens 5000 Landhäuser, hier Bastiden genannt, zwischen Oliven-, Mandel-, Granat- und Orangepflanzungen, sowie eine Menge Windmühlen für die rege Gewerthätigkeit des Platzes. Marseille ist vielleicht die älteste Stadt in Frankreich; denn schon 500 Jahre v. Chr. gründeten Phöker aus Kleinasien hier unter dem Namen Massalia oder Massilia eine griechische Colonie, die bald durch Handel und Schifffahrt nach der Levante blühend und endlich, lange vor Venedig, der erste Handelsplatz Europa's ward. Gegenwärtig ist sie wohl die dritte Seestadt in Europa, steht an Wichtigkeit nur London und Liverpool nach und nimmt in ihrem Handel, der seine Richtung hauptsächlich nach der Türkei, nach Griechenland, Natolien, Syrien, Aegypten, überhaupt nach der Levante hat, aber vor der Revolution weit blühender war, jetzt mit jedem Jahre zu.

Viel verdankt Marseille von seiner Handelsgröße dem ausgebreiteten Gewerbefleiß Frankreichs, dem es große Quantitäten roher Producte, namentlich viel Seide für Lyon, ehemals auch viel Schafwolle von Spanien und Marocco, Del, Wachs, Corinthen, Südfrüchte, Colonial-, Droguerie- und Farbewaaren, aus Italien, der Levante, Werberei und Amerika zuführt, aber auch seiner eigenen Industrie; denn die hiesigen Manufacturen und Fabriken liefern Seiden- und Wollenstoffe, guten Saffian und anderes Leder, Handschuhe, Segeltuch, Papier, Glas, Porcellan und Fayence, viel Tabak (die königl. Fabrik beschäftigt 600 Personen), Flechtarbeit aus Espartogras, viel chemische Fabricate und feine Parfümeriewaaren aller Art, hauptsächlich aber ungeheurer Massen Seife, in 3 Hauptsorten, deren ausgebreiteter Absatz große Capitale in Umlauf setzt; denn allein im Monat December 1836 wurden mehr als 19,000 Kisten, die meiste nach Havre (gegen 8000 K.) und Nantes (über 6000 K.) versandt. Die 70 bis 80 hiesigen Seifensiedereien sollen an 400,000 Etr. Olivenöl verbrauchen. Dagegen hat sich die Zahl der hiesigen Zuckersiedereien in den letzten Jahren schnell vermindert; 1833 zählte man deren noch über 20 und gegenwärtig sollen davon nur etwa noch 6 in Thätigkeit sein. Außerdem werden viel Korallen an der Küste der Werberei gefischt und hier verarbeitet; auch starker Sardellen- und Thunfischfang getrieben, und die Sardellen von hier sind vorzüglich geschätzt.

Seit Kurzem hat man hier Versuche gemacht, den Thee-

strauch anzupflanzen. Er sicche bei großer Hitze, blüht aber kräftig in niedriger Temperatur und wächst jetzt in freier Luft. Man gedenkt ihn nun im Großen anzubauen.

Marseille hat eine Handelskammer, ein Handelsgericht, eine Börse und eine Münze. Auch ist die Stadt reich an wissenschaftlichen Anstalten; es findet sich hier eine königl. Akademie der Wissenschaften und Künste, eine Sternwarte, ein königl. Collegium, eine Handels- und Marineschule, ein großes Museum für Gemälde und Alterthümer, ein königl. Naturalisations- und ein reicher botanischer Garten.

Der Levantehandel, der im Mittelalter eine Quelle des Reichthums für Europa wurde, hat auch Marseille's Wohlstand begründet, und noch heute ist Marseille, wie sehr sich auch durch die große Concurrenz die Geschäfte nach dem Orient vertheilt und vermindert haben, der Hauptsitz dieses Handels für Frankreich. — Schon frühzeitig, noch als Republik, wußten sich die Marseiller durch ihre Stellung, die sie zu St. Jean d'Acre behaupteten, große Vorteile im Oriente zu verschaffen, und ungeachtet der Decrete der Concilien und der päpstlichen Bullen, welche vor Jahrhunderten die Verbindung mit den Muselmännern untersagten, fuhrn die Marseiller nichts desto weniger fort, mit denselben einen sehr lebhaften Handel zu unterhalten. Als Marseille im J. 1257 unter die Herrschaft der Grafen von Provence kam, stipulirte es sich in den Friedensartikeln das Recht, Handelsverträge mit den Sarazenen zu schließen. Mit Frankreich vereinigt, ließ Marseille, obenan, die französische Flagge in den Häfen des Morgenlandes wehen, und arbeitete mit aller Kraft dahin, diesen gewinnvollen Handel für seine Marine ausschließlich zu behaupten, was ihm denn auch durch ein Edict vom J. 1468 zugesichert wurde.

Eine große Veränderung erlitt dieser Handel mit dem Orient seit der Eroberung Constantinopels durch die Osmanen, indem diese neuen Herren, gewohnt, nur die Unterthanen solcher Mächte zu respectiren, die im Stande waren, Furcht einzujösen, Genua und Venedig, die so lange Zeit hindurch den levantischen Handel beherrscht hatten, aus den Vorrechten, welche ihnen die schwachen griechischen Kaiser hatten einräumen müssen, verdrängten, so daß diese den begünstigten Franzosen weichen und selbst zu der französischen Flagge ihre Zuflucht nehmen mußten. Franz I. schloß 1535 den ersten Vertrag mit den Türken, und von dieser Zeit bis zur französischen Revolution begünstigte die Pforte fortwährend mit Vorliebe den Handel seines ältesten christlichen Verbündeten, während die Venezianer erst 1580 wieder die Erlaubniß erhielten, die Fahne von St. Marcus in den Häfen des Großherrn aufzupflanzen und Handelsconsula daselbst zu halten. Nach ihnen, 1599, wurden die Engländer zugelassen; aber erst 1612 erhielten Holländer dieselben Rechte daselbst, und erst 1663 mußten die Genuesen für Geld die Zulassung der Flagge ihrer Republik in den türkischen Häfen erkaufen, wobei jedoch jedesmal bestimmt erklärt wurde, daß Frankreich als die vor allen begünstigte Nation werde betrachtet und behandelt werden.

In dieser Periode hatte Marseille Handelsétablissements in Constantinopel, Smyrna, Salonichi und an der syrischen Küste, und es wurden dahin jährlich allein für mehr als 12 Mill. Fr. leichte Languedoc-Luze ausgeführt. Allein die Stürme der Revolution und der Krieg der Franzosen mit Aegypten gaben dem Handel Frankreichs mit der Türkei einen tödtlichen Stoß, was die übrigen handelnden Nationen Europa's zu ihrem Vortheile zu benutzen wußten. Zwar verschaffte Napoleon im J. 1802 Frankreich seine alten Privilegien wieder, und es

erhielten die französischen Fahrzeuge die freie Schifffahrt auf dem schwarzen Meere, die Befreiung von der Visitation in den Dardanellen und einen Erlass der Zollgebühren; allein die fortwährenden Feindseligkeiten in Europa und besonders der Kampf Englands gegen Frankreich erschwerten für Marseille die Verbindung mit der Levante sehr und machten, daß die morgenländischen Producte auf den französischen Märkten immer seltener wurden. Seitdem fiel der größte Theil der Einfuhr nach der Levante England zu, das in der neuesten Zeit von London und Liverpool aus Handelshäuser in Smyrna, Damascus, Aleppo und Beirut gegründet, und dieses sowie Genua und Livorno, Venedig und Triest, selbst Belgien und Deutschland (Werviers und Aachen in dünnen Tuchen), und seit 1830 besonders auch die Vereinigten Staaten, deren Flagge bis dahin in den Häfen des osmanischen Reiches nicht zugelassen war, concurrirten glücklich mit Frankreich und machten ihm den Markt in Constantinopel und andermwärts streitig.

So ist also Marseille nicht mehr, wie ehemals das hauptsächlichste und fast alleinige Entrepot der Waaren des Orients. Indes sichert ihm seine günstige Lage immer einen beträchtlichen Verkehr nach der Levante. Tuche aus dem südlichen Frankreich sind immer noch der Hauptartikel der Ausfuhr von Marseille; außerdem versendet man dahin noch türkische Mützen, Lyoner Gold- und Seidenstoffe, raffinierten Zucker, Glas, Weine, Quincaille- und Colonial- und Farbwaaren. Seit einiger Zeit hat sich der Geschmack an europäischen Gebräuchen in der Türkei sehr verbreitet. Constantinopel machte daher zu Marseille Bestellungen in Menblen, Spiegeln, Uhren, Krystallwaaren und Porcellan, und der Vorzug, den die französischen Fabriken vor allen andern in diesen Kunstproducten genießen, sichert dem Handel von Marseille eine reiche Quelle des Gewinns, die, weit entfernt zu versiegen, mit den Fortschritten der Civilisation im Orient immer stärker werden wird, wie sich denn dies auch bereits in den letzten Jahren durch immer größere Zunahme der Geschäfte und in der Zahl der ein- und ausgehenden Schiffe gezeigt hat.

Die Hauptartikel, welche Marseille von Constantinopel erhält, sind: Getreide (größtentheils von Rußland bezogen), Wolle, Seide, Angorabaar, Kameelgarn, Wachs, Gummi, Galläpfel, Kupfer in Blöcken, Kermes, Alizari oder Krapp, Hafenselle, Hörner, Schwämme, Rosenöl u. c.; von Saloniki und Macedonien: Baumwolle, Wolle, Weizen, Olivenöl, Tabak, Talg, Wachs u. c. Auch Syrien bietet dem französischen Handel noch reichen Stoff dar; allein Marseille dominiert nicht mehr daselbst wie im vorigen Jahrhundert, wo jährlich 30 Schiffe dahin abgingen. Die Privilegien haben aufgehört und überhaupt der Handel daselbst sich jetzt ganz anders gestaltet. Die gegenwärtige Ausfuhr dahin beschäftigt 12 Schiffe von 120 bis 200 Tonnen, deren Ladung (Artikel wie oben) sich auf 3½ Mill., die Rückladung, bei welcher auch levantischer Kaffee, Safran, Drogen und cyprische Baumwolle, sich auf 6,000,000 Mill. Fr. beläuft. Dabei hat England seine Ausfuhr nach Syrien verdoppelt und verdreifacht, und selbst die Schweiz mittels der Häfen Genua und Livorno gegenwärtig eine beträchtliche Ausfuhr ihrer Gewebe, Uhren u. c. dahin eröffnet.

Die Handelsverbindungen Marseille's mit Griechenland sind etwa seit 12 Jahren aufs Neue angeknüpft worden, denn vor dem Freiheitskampfe standen weder Morea noch die Inseln mit Marseille in directem Verkehre. Im J. 1832 hatte sich die Ausfuhr dahin auf fast 2 Mill., die Einfuhr auf etwas mehr als 1½ Mill. Fr. belaufen.

Hafenbewegung zu Marseille.

				1835	1836
eingelaufen	6241	Schiffe und Küstenschiffe	mit	526,905	528,999
ausgelaufen	6070	"	"	662,732	672,417
eingelaufen	7258	"	"		
ausgelaufen	7139	"	"		

Den Werth der jährlichen Ausfuhr schätzt man auf nahe an 100 Mill. Fr. an. Im J. 1827 betrugen die Zolleinnahmen der Stadt schon die bedeutende Summe von mehr als 20 Mill., im J. 1836 aber sogar nahe an 30 Mill. Fr.

Der Handel dieses Hafens überhaupt erstreckt sich zwar auf alle Länder, doch ist Marseille besonders ein Hauptkapitalplatz für den Handel aller am Mittelmeere liegenden Küsten, namentlich für levantische Producte, und verführt die Natur- und Kunstproducte der Stadt und der Umgegend. — Hauptartikel der Einfuhr sind außer westindischen Producten: Weizen vom schwarzen Meer und von Marocco, aus der letztern Gegend und auch von Spanien Wolle, ebenso viel Blei von Spanien; ferner Baumwolle, rohe Seide, Talg, Häute und große Quantitäten Del (im Durchschnitt jährlich 22,000 metr. Etr. Speiseöl und über 300,000 metr. Etr. Fabriköl). Im Jahre 1837 kam hier auch schon eine Ladung guter Baumwolle von Algier an, die daselbst aus Samen von Malta gewonnen worden sein und für welche der Besizer der Pflanzung die Prämie von 500 Fr. von der französischen Regierung erhalten haben soll. Ausgeführt werden besonders: Seide und Seidenwaaren, Tuch und Wollenzuge, rothe Mützen, Maroquin u. a. Leder, Handschuhe, kurze Waaren, Korallenschmuck, über 300,000 Etr. vortreffliche Seife, die zur Bereitung der Seide unentbehrlich ist, ebenso viel Speise- oder Provenceroil und noch mehr Fabriköl; ferner Krapp, Tabak, Grünspan, Wein, Branntwein, Liqueur, Zucker, Syrupe, eingelegte Früchte und Confituren, Essenzen und Parfümerien, Aschowsitz, Sardellen, chemische, Farber-, Droguerie- und Colonialwaaren u. c.

Marseille hat im Mittelmeere 4 große Concurrenten, Genua, Livorno, Venedig und Triest. Alle diese Häfen sind ebenfalls Freihäfen, leicht zugänglich und in ihnen mehr als hier zur Erleichterung der Geschäfte und für Magazinirung und Entrepots gethan, welcher wesentliche Mangel bei dem Hafen von Marseille oft und laut gerügt worden ist, wozu noch kommt, daß die Consignationskosten in Marseille 8 bis 9 Proc. mehr betragen als in den genannten Häfen, und doch hebt sich Marseille immer mehr, und dies darum, weil es den Vortheil einer besondern Lage und einer größern Assortirung von Waaren für sich hat.

Französische Dampfschifffahrt im Mittelmeere.

Großartig und nicht nur für Frankreich, sondern für ganz Europa wichtig ist das von der königl. Administration ausgeführte Unternehmen: die Errichtung eines regelmäßigen Dienstes von Dampfpaßbooten zwischen Marseille und der Levante, durch welche Frankreich sich in schnelle Verbindung mit allen am Mittelmeere liegenden Ländern gesetzt hat, was Marseille besonders zu Nutzen kommen muß. Diese umfassende Communicationslinie wurde 1837 mit 10 Dampfschiffen, jedes zu 160 Pferdekraft, die je nach 10 Tagen von Marseille abgehen, eröffnet. Der Weg für diese Fahrzeuge ist folgender:

Von Marseille nach Constantinopel.

Marseille nach Livorno . . . 79 Seelieues*)

„ Civita Vecchia 38 „

„ Neapel . . . 50 „

Latus 167 Seemeilen.

*) Eine Landlieue hat 4000, eine Seelieue, deren man 20 auf einen Grad rechnet, 5000 Meter; also etwa 1½ Stunde.

Transport 167 Seelenes	
Marseille nach Messina . . .	59
„ Malta . . .	50
„ Syra . . .	172
„ Smyrna . . .	50
„ Constantinopel . . .	93

im Ganzen 591 Seelenes.

Bei der Rückkehr von Constantinopel nach Marseille nehmen die Paletboote denselben Weg und berühren dieselben Punkte.

Diese Hauptlinie von Marseille nach Constantinopel wird in einem gemeinschaftlichen Intersectionsunkte durch eine zweite Linie durchschnitten, die von Alexandria aus über Syra (150 EL.) geht und in Athen (23 EL.) sich endigt. Demnach ist die kleine Insel Syra, jetzt der wichtigste Handelspunkt im griechischen Archipel, der Intersectionspunkt beider Linien.

Münzen und Cur8. Man rechnet hier wie in der Hauptstadt und ganz Frankreich nach Franken zu 100 Centimen; da aber Marseille's Cur8verhältnisse manche Eigenthümlichkeiten darbieten, so folgt hier dessen gegenwärtiges vollständiges Cur8system.

oder das gemeinschaftliche Centrum. Die Fahrzeuge sind eben so bequem als geschmackvoll eingerichtet und mit Allem versehen und ausgestattet, was dem Reisenden die Ueberfahrt angenehm machen kann. Officiere der königl. Marine versehen den Dienst. Der Preis der Ueberfahrt von Marseille nach Constantinopel beträgt, ohne Kost, in der Kajüte 540, auf dem Zwischendeck 325 Fr.; von Alexandrien nach Athen 170 und 100 Fr. Für die zwischen den genannten äußersten Punkten liegenden Orte ist der Preis der Seelene auf 1 Fr. und auf 60 Centimen fixirt. Die Ueberfahrt von Marseille nach Constantinopel und zurück wird in 18 bis 21 Tagen gemacht.

Noch blühender wird Marseille werden, wenn erst die Eisenbahnen nach dem Norden, und zwar nur erst die von hier nach Lyon, deren Vorarbeiten bereits beendet sind, vollendet sein werden.

Marseille wechselt auf:	Cur8.	Erklärung dieser Cur8notirung.
Amsterdam, à 90 Tage	± 57	Grot oder Pfen. vlam. niederl. Ct. für 3 Franken; oder jetzt: ± 57 Gulden niederl. Cour. für 120 Fr. in Marseille.
Augsburg, Triest, Wien, } à 60 Tage dato	= 251½	Franken für 100 Gulden Convent. = Courant.
Barcelona, à 30 Tage } Cadix, à 90 Tage	= 15. 10.	± 15 Francs 10 Cent. für 1 Doblón de plata antigua (Wechselfistole) in Barcelona, Cadix und Madrid.
Madrid, à 90 Tage	= 4½	Sols de France (zu 5 Centimes) für 1 türk. Piaster.
Constantinopel, Smyrna, } à 30 Tage nach Sicht }	= 93½ à ¼	Sols de France für 1 Pezza fuori di banco (sonst).
Genua, à 30 u. 60 Tage dato	= 99½ = ¼	Franken für 100 neue piemont. Lire in Genua.
— jetzt:	= 185	= 100 Mark Hamb. Banco.
Hamburg, à 90 Tage	= 101½	Sols de France für 1 Pezza da otto reali in Gold (bisher).
Livorno, à 30 u. 60 Tage	= 116½	toscan. Lire für 100 Fr.
— nun wohl:	= 82½	Franken für 100 toscan. Lire.
— oder auch:	= 25. 20.	± 25 Franken 20 Cent. für 1 Pfd. Sterling in London.
London, à 30 u. 90 Tage	= 41½	Sols de France für 1 manteser Scudo.
Malta, à 30 Tage dato	= 12. 75.	± 12 Fr. 75 Cent. für 1 sicil. Oncia von 30 Tari.
Messina, Palermo, à 30 u. 60 T.	= 83 à 83½	Sols de France für 1 Ducato di regno.
Neapel, à 30 u. 60 Tage	= 103½	= = = 1 rom. Scudo.
Rom, à 30 u. 60 Tage	= 103½	± ½, ¾, 1 bis 1½ Proc. Verlust; also 99½, 99¾, 99 à 98¾ Fr. in
Bordeaux, Lyon, Montpel- lier, Paris, Toulouse, L. S. u. 30, 60 u. 100 Tage	½, ¾, 1 à 1½ P. C. P.	Marseille für 100 Fr. in Bordeaux, Lyon, Montpellier, Paris u. Toulouse.

Cur8 der Geldsorten.		
Quadrupeln, span.	± 81. 50.	± 81 Fr. 50 Cent. für 1 Stück span. Quadrupel oder Dublone.
Spanische Piaster.	= 5. 35.	= 5 = 35 = 1 = Piaster.

Der Wechsel: u. so, die Respecttage und die übrigen gesetzlichen Vorschriften des Wechselrechts sind hier ganz dieselben wie in Paris (s. d.) und ganz Frankreich.

Zufolge königl. Ordonnanz vom 27. Sept. 1835 zur Autorisation der neu zu gründenden Bank von Marseille, nach ihren approbirten Statuten vom 9. d. soll dieselbe das ausschließliche Recht haben, Banknoten in Marseille auszugeben u. und übrigens unter Oberaufsicht des Präfecten stehen.

Der Wechsel: Discont war am 11. Novbr. 1837 bei der Bank jährlich 3 Proc.; außerdem 2½ Proc.

Maß und Gewicht. Das in dem Art. Paris angegebene metrische System ist auch hier, sowie überall in Frankreich, das gesetzliche Maß und Gewicht. Deswegenachtet sind aber in Marseille noch immer mehrere alte Maße und Gewichte im Gebrauche, welche um so mehr hier angeführt werden müssen, da sie selbst in Procouranten noch vorkommen.

Längenmaß. Die Canne hat 8 Pans, der Pan ward in 9 Zoll à 12 Linien eingetheilt. 1 Canne = 2,0127 Meter.

Die Aune enthielt 1,1884 Meter.

Das alte Fruchtmaß war die Charge von 8 Panaur, 1 Panal zu 4 Evadiers oder 16 Picotins.

Die Charge soll 1,548 Hectoliter enthalten; es wird aber dafür in den Preiscouranten beständig 1,6 Hectoliter oder 8 doppelte Decaliter angenommen.

Man rechnet in Marseille gewöhnlich 20 Charges oder 32 Hectoliter = 45 Quarteras in Barcelona, 1 Last in Hamburg, 16 Ischetwert in Petersburg, oder 40 Stari in Triest.

Das alte Flüssigkeitsmaß war die Millerole.

Die Millerole Weinmaß hatte 4 Escandeaux à 15 Vots à 4 Quarts; der Pot ward auch Pischonne genannt.

Die Millerole Delmaß hatte 4 Escandeaux à 40 Quarterons, und wogt circa 144 Pfd. = 58½ Kilogr. 129½ engl. Pfd. Ardps.

Die Millerole soll 64,384 Liter enthalten; sie wird aber in den Preiscouranten immer nur zu 64 Liter, = 14,09 engl. Imp. Gallons, angenommen.

Wegen der Wette s. Bordeaux, B. I. S. 197.

Das alte Handelsgewicht war das Poids de table, Tafelgewicht. Das Pfund desselben hatte 16 Unzen à 8 Gros à 72 Grän, und wog 407,93 Gramm.

1 Quintal oder Centner von 100 Pfund Poids de table = 40,793 Kilogr. 89,93 engl. Pfd. Avdps., 87,22 preuß., oder 72,84 Wiener Pfund. In den Preiscouranten wird der Quintal immer zu 40,8 Kilogr. angenommen.

Franz. Safran wird noch mitunter nach einem leichtern Gewicht, Poids de balance genannt, verkauft; circa 127 Pfund desselben = 50 Kilogr.

Beim Kleinverkauf, und zwar bis auf 20 Pfund, gebrauchte man das kleine Tafelgewicht, welches 5 Procent leichter als das große war.

In dem öffentlichen legalen Preiscourante werden die Preise derjenigen Waaren, die nach dem Gewichte verkauft werden, nach $\frac{1}{2}$ oder nach 50 Kilogr. bestimmt, die meisten Handlungshäuser notiren solche aber noch größtentheils in Poids de table.

Bei Schiffsbefrachtungen wird die Last zu 5000 Pfund, oder auch zu 28 Milleroles Del, 240 Beltes Wein und Branntwein gerechnet. Nach diesem Verhältnisse wird die Fracht regulirt, welche bei leichten Gütern mehr als bei schweren beträgt. Wenn die Fracht nach Hamburg z. B. zu 70 Mark Cour. für die Last von 5000 Pfd. bestimmt ist, so beträgt sie für Drogueriemaaren das Doppelte, indem 5000 Pfd. derselben für 2 Last gerechnet werden; bei Papier rechnet man $1\frac{1}{2}$ Last, bei Baumwolle $2\frac{1}{2}$ Last etc.

Martinique, fruchtbare Insel der Franzosen in Westindien, mit ziemlich gesundem Klima, vorzüglichem Anbau und 114,000 Ew., darunter etwa noch 50,000 Sklaven. Sie war bei ihrer Entdeckung durch Columbus von Karaiiben bewohnt und hieß damals Mabana. Im J. 1658 wurden die Karaiiben von den Franzosen vertrieben, die Insel colonisirt und sie bildet nach dem Verluste von Domingo die wichtigste französische Besitzung in Westindien. Außerordentlich groß ist die Menge der Colonialwaaren, die hier auf der geringen Oberfläche der Insel (17 QM.) erzeugt wird. Die Hauptproducte sind vorzüglich Kaffee (man soll hier über 8 Mill. Kaffeebäume zählen), von welchem jährlich gegen 50,000 Etr. gewonnen werden; ferner viel Zucker in fast 400 Plantagen, welche jährlich über $\frac{1}{2}$ Mill. Etr. Zucker und mehr als 1 Mill. Liter Rum liefern; endlich beträchtliche Quantitäten Baumwolle und mehrere 1000 Etr. Baumwolle. — Jährliche Ausfuhr: 15 — 20 Mill. Fr. — Die Hauptstadt der Insel und einer der wichtigsten Handelsplätze der Antillen ist St. Pierre, mit befestigtem Hafen, guter Rhede und 18 bis 20,000 Einw. Man findet hier einen Colonisationsgarten, der die Bestimmung hat, ostindische Pflanzen in Westindien einheimisch zu machen. Auch gibt es hier eine Buchdruckerei, aus deren Pressen die Gazette officielle und der Almanach de la Martinique hervorgehen. Der Gouverneur hat seinen Sitz in Fort Royal, einer Hafenstadt mit 7000 Einw., 3 Meilen südlich von St. Pierre.

Außer Martinique besitzt Frankreich noch folgende Inseln in Westindien:

Guadeloupe, weiter nördlich und größer als Martinique (36 QM.) und mit 110,000 Ew., darunter etwa noch 50,000 Sklaven, aber ungesunder als dieses, und wegen des großen

Fiebers von den Europäern fast ebenso wie Cayenne gesücht. Sie wurde schon 1635 von den Franzosen (Flibustiern) den Karaiiben abgenommen, besteht eigentlich aus zwei durch den sogenannten Salzfluß, einen schmalen Meeresarm, getrennten Inseln, Grande Terre im Nordosten und das eigentliche Guadeloupe oder Basse Terre im Südwesten, jene weniger, diese sehr fruchtbar, aber vulkanisch, mit dem 5000 Fuß hohen Schwefelberge (Souffrière), dessen Krater noch immer dampft und auf seiner Oberfläche Schwefel und Bimsstein enthält. Auch hat hier eine Stelle im Meere siedendes Wasser. Die Hauptproducte sind dieselben wie auf Martinique und in eben so großen Quantitäten. — Basseterre, an der Westküste, ist die Hauptstadt auf der Insel gleiches Namens und Sitz des Gouverneurs; sie hat ein starkes Fort, aber nur eine Rhede für fremde Schiffe, die wenig besucht wird, und zählt etwa 8000 Ew. Wichtiger ist die Hauptstadt auf Grandterre, Point à Pitre, auch an der Westküste, mit 15,000 Einw. und einem guten Hafen, wo fast alle Handelsgeschäfte der Insel gemacht werden. Jährliche Ausfuhr: 12 — 15 Mill. Fr.

Noch gehören folgende kleine Inseln hierher: Desiderade oder Desirade vor der Nüspitze von Guadeloupe (1 QM.), mit 1300 Einw. Sie wurde 1728 zuerst angebaut und liefert vorzüglich Baumwolle und nur wenig Kaffee und Zucker; ferner: Maria Galante, 4 Meilen südöstlich von Guadeloupe (4 QM.), mit 12,000 Einw. Sie wurde 1648 von den Franzosen besetzt, ist sehr fruchtbar und liefert, wie Martinique, viel Zucker, Kaffee, Baumwolle und Cacao. Hauptort Le Grand Bourg, mit 5000 Einw.; endlich: Les Saintes oder die Heiligeninseln, 3 kleine Inselchen (1 QM.), mit 1200 Einw.; ebenfalls 1648 von Frankreich in Besitz genommen. Der Kaffee, der hier wächst, ist der beste in ganz Westindien, und ging während der Zeit Napoleons regelmäßig nach Paris für den Hofgebrauch.

Von 1830 bis 1837 wurden im franz. Westindien über 26,000 Sklaven freigegeben.

Hafenbewegung in den französischen Antillen im J. 1834.

Einfuhr: Nationaler Handel . . .	26,565,467 Fr.
Auswärtiger Handel . . .	6,089,692 =
	32,655,159 Fr.
Ausfuhr: Colonialerzeugnisse . . .	38,415,575 Fr.
Wiederausgeführte Producte . . .	2,831,610 =
	41,247,185 Fr.

Im J. 1834 haben die französischen Colonien ausgeführt:

Zucker 66,990,747 Kilogr. Melasse 7,040,763 Liter.

Kaffee 1,529,909 = Rum 1,562,645 =

Angelommene Schiffe: nationale 895

fremde . 722

1617

Tonnengehalt 119,687

Abgegangene Schiffe: nationale 883

fremde . 722

1605

Tonnengehalt 114,442.

Münzen und Eurs. In den öffentlichen und Staatsrechnungen bedient man sich auf den französischen Antillen des neuen französischen Münz- und Rechnungssystems in Franken zu 100 Centimes; im gewöhnlichen und Handelsverkehr dagegen fast durchgängig der Rechnung nach Livres zu 20 Sous

à 12 Deniers. Der Zahlwerth ist hier aber nicht derselbe wie in Frankreich; da die zum Gebrauche dieser Colonien geprägten Münzsorten einen um $\frac{2}{3}$ geringern innern Werth besitzen als die im Mutterlande cursirenden Münzen, so daß ein hiesiger Sou nur 3 Centimen, 1 Colonial-Livre nur 60 franz. Centimen werth ist, folglich, allgemein genommen, 1000 Co-

lonial-Livres mit 600 französischen Franken des Mutterlandes gleich stehen.

Der Cours der auf Guadeloupe und Martinique in Umlauf befindlichen Gold- und Silbersorten ist nicht überall derselbe, sondern auf Guadeloupe etwas höher gesetzt als auf Martinique, und überhaupt folgendermaßen geordnet:

	Münzwert	1) auf Martinique;			2) auf Guadeloupe.		
		Colonial-Livres	Sous	Den.	Livres	Sous	Den.
1) Goldmünzen:							
Französische Louisd'or von 24 Livres	zu	42	15	—	45	17	6
20: Frankenstücke	„	36	—	—	37	—	—
Span. Quadrupeln	„	146	5	—	160	—	—
Portug. Moïd'or oder Lisboninen, von 3 Grot à 54 Graius .	„	81	—	—	83	5	—
Englische Guineen	„	48	—	—	49	10	—
2) Silbermünzen:							
Neuthaler oder franz. 6-Livres-Thaler	zu	10	10	—	10	15	—
Franz. 5-Frankenstücke	„	9	—	—	9	5	—
2-Frankenstücke	„	3	15	—	3	15	—
Gourde oder ganzer span. Piaster	„	9	15	—	10	—	—
Durchschnitt der dergl. (Gourde perée)	„	—	—	—	9	—	—

Silber-Scheidemünze (Billon) ist wenig vorhanden und sehr gesucht. Ein Stück von 6 Liards ($1\frac{1}{2}$ Sou) gilt hier $2\frac{1}{2}$ Sous; auch kennt man hier eine Rechnungsmünze, den Schilling, welcher zu 15 Sous angesetzt wird.

Hiernach ist der Zahlwerth der Colonial-Livres von Martinique und Guadeloupe, obwohl unter sich verschieden, doch leicht zu bestimmen, wenn man den Cours der franz. 5-Frankenthaler dabei zum Grunde legt, wonach denn 100 Franken des Mutterlandes 180 Colonial-Livres von Martinique und 185 Colonial-Livres von Guadeloupe betragen. Der Colonial-Livre von Martinique hat daher den Werth von 0,149573 Lbl., oder 4 Sgr. 5,846 Pfen., von Guadeloupe aber von 0,145530 Lbl., oder 4 Sgr. 4,391 Pfen. preuß. Et.

Maß und Gewicht auf Martinique und Guadeloupe. Das neue franz. Maß- und Gewichtssystem ist hier ebenfalls eingeführt, doch gebraucht man auch noch die alten Pariser Maße und Gewichte. S. Paris.

Längenmaß. Die hier gebräuchliche alte Pariser Aune, Elle, hält 44 alte Pariser Zoll = 1,1911 Meter.

Das Flächenmaß, Carré genannt, 10000 Quadratschritt; der Schritt ist $3\frac{1}{2}$ alte Pariser Fuß lang. 1 Carré = 3 alte Pariser Arpens 78 Quadrat-Perches 28 Quadratsfuß, oder 1,2926 Hectare.

Als Flüssigkeitsmaß gebraucht man auch häufig das alte englische Wein-Gallon von 3,7852 Liter. Dasselbe wird hier eingetheilt in 2 Pots, 4 Pintes, 8 Chopines, 16 Roquette, 32 Muce, oder 64 halbe Muce.

Maryland, f. Baltimore, Neu-York und Vereinigte Staaten.

Maß, Maas, Maes, Mace, Mees, Meß, auch wohl Mapon, 1) die verdorbene (portugiesische) Benennung der chinesischen Rechnungsmünze Lhsian. Es gehen auf die chinesische Silbermünze Liang (f. d. Art.) oder den Lael 10 Maß oder Lhsian. Aber nicht bloß in China ist diese Rechnungsmünze gebräuchlich, sondern auch in Cochinchina, auf Java in Batavia, in Siam und auf der Insel Sumatra. S. diese Art. — 2) Gewicht, f. Mace.

Madagascarenische Inseln, f. Bourbon u. Mauritius.

Maschinen sind zusammengesetzte, bis zu einem gewissen Grade selbstwirkende Werkzeuge. Der menschliche Erfindungs-

geist hat die Geseze der Kraft so geschickt zu bewahren und zu benutzen gewußt, daß es nur eines äußern Anstoßes und einer beaufsichtigenden Leitung bedarf, um künstliche Operationen, die vorher nur die Menschenhand zu leisten vermochte, von zusammengesetzten Werkzeugen, wie von selbst, verrichten zu lassen. Ja zum Theil werden dadurch Dinge möglich, welche die bloße Menschenkraft, auch abgesehen von dem Kostenpunkte, zu leisten völlig außer Stande war. Die großen Vortheile der Maschinen für die Consumenten wie für Landbau, Industrie und Handel sind allerdings nicht zu verkennen. Die überaus große Vermehrung von einer Menge künstlicher Bedürfnisse ist größtentheils ihr Werk. Die Menschenhand ist, auch bei den niedrigsten Löhnen, immer ein theures Werkzeug. Indem die Maschinen es möglich machten, mit Anwendung einer geringern Anzahl von Arbeitern eine viel größere Gütermasse zu erzeugen, erlaubten sie eine Herabsetzung der Preise, die wieder die Consumtion verstärkte. Durch die Maschinen wurde es möglich, auch den geringsten Abfällen eine Brauchbarkeit abzugewinnen, was vorher die Kostspieligkeit der Operation verhindert hatte. Auch die überaus große Schnelligkeit und Gleichmäßigkeit ihrer Leistungen gereicht den Maschinen zur Empfehlung. Die Höhe, welche namentlich die Fabrikindustrie in unserer Zeit erklommen hat, ist durch die Maschinen erreicht worden und ohne die Maschinen nicht zu behaupten. Wir können hierin nicht mehr rückwärts. Zu viele Interessen sind darauf gestellt. Wir müssen vorwärts und haben die fernere Blüthe derselben Interessen wesentlich von weiteren technischen Verbesserungen zu erwarten. — Allerdings war es aber natürlich, daß eben der Umstand von der durch die Maschinen vermittelten Ersparniß an Menschenkraft den Maschinen mancherlei Ungunst zuzog. Arbeiter, die durch sie brotlos geworden waren, oder zu werden befürchteten, widersetzten sich mit der diesen Classen natürlichen Rohheit ihrer Einführung und zu öftern Malen ist England von den Banden der Maschinenbrenner in Schrecken gesetzt worden. Aber auch ruhigere und unbefangene Gemüther haben nicht selten einen Erfindungsgeist beklagt, der den bedrängten arbeitenden Classen das Brot nehme und eine ungemessene Production vermittele, welcher zuletzt der Absatz gebrechen müsse. Es schien nicht schwer, diese Ansichten zu berichtigen. Man machte darauf aufmerksam, daß diese Klagen etwas bezweckten, dessen Gemäß-

zung unmbglich sei. Bereits seien eine Menge Maschinen, seien zahllose Thätigkeiten bei uns eingebürgert, bei deren Entstehung gleichfalls einzelne Arbeitelassen geschmälert wurden. Wo solle da die Grenze sein, welche Art von Maschinen unterdrückt, wie ein Zeitpunkt bestimmt werden, von welchem an der Erfindungsgeist zum Stillstande verpflichtet wäre? Es lag am Tage, daß die gewaltsame Zerstörung der Maschinen, abgesehen von der darin liegenden Vernichtung großer Werthsummen, dem eignen Interesse der Arbeiter absolut verderblich sei, so lange sie sich nicht über alle Länder der Erde erstrecken konnte. Denn sobald die in England zerstörte Maschine in Frankreich wo sie vielleicht Niemanden brotlos macht, ruhig aufgebaut wird, so begründet sie durch ihre wohlfeilern Fabricate für England eine so furchtbare Concurrenz, daß auch die Arbeiter brotlos werden, die bei der englischen Maschine noch Verdienst gehabt haben würden. Es sei aber auch gar nicht wahr, sagt man, daß die Maschinen den arbeitenden Classen den Erwerb verringerten. Man hat genug Beispiele des Gegentheils anzuführen. Von dem oft wiederholten Vorgange der Buchdruckerkunst an bis auf unsere Zeiten herab, läßt sich fast bei jedem Zweige der Industrie nachweisen, daß er seit Einführung seiner Maschinen weit mehr Menschen beschäftigt als vorher. Durch wohlfeilte Preise steigerte sich die Consumtion in solchem Grade, daß mehr Arbeiter zur Bedienung der Maschinen und zu den von keiner Maschine ausführbaren Arbeiten erfordert wurden, als ehemals statt der Maschinen wirkten. Auch haben die Maschinen dadurch zur Erleichterung der Arbeiter gewirkt, daß sie ihnen vorzüglich die schwereren, mühe- und gefahrvolleren Arbeiten abgenommen. Des großen Vortheils nicht zu gedenken, den die arbeitenden Classen dadurch zu genießen haben sollen, daß ihnen zu vielen Annehmlichkeiten des Lebens durch deren jetzige Wohlfeilheit der Zugang eröffnet worden sei. — Einzelnes wird sich auch dieser Verächtigung entgegensetzen lassen. Allerdings muß man zugestehen, daß es ebenso unausführbar als unweise sein würde, dem Maschinenwesen entgegenzudämpfen. Mag es zum Guten oder zum Bösen führen: getragen von dem Vortheile einer über die ganze Erde verbreiteten Industrie, geht es seinen Sturmgang vorwärts und reißt auch den Widerwilligen mit sich. Die Nation, die nicht mit fortwollte, würde sich aller Vortheile desselben berauben, ohne sich seinen Nachtheilen, ja größern Nachtheilen entziehen zu können. Nun könnte man sagen, über etwas Unvermeidbares lasse sich nicht weiter reden. Dem ist aber nicht so. Es ist gerathen, so gewaltige Erscheinungen scharf ins Auge zu fassen, zu prüfen, welches ihr wahres Wesen sei. Vielleicht erkennt man, wie ihre Uebel sich mildern lassen. Oder man wird zum Masshalten ermahnt und hütet sich wenigstens vor Uebertreibung und künstlicher Steigerung. Und wenn man die Hoffnung schöpfte, daß die unvermeidbare Thatsache ihre Schattenseiten verlieren werde, sobald anderweite Verhältnisse des Lebens sich anders gestaltet haben; so wird man geneigter werden, diesen Veränderungen mit hoffendem Auge entgegenzusehen. — Es ist kaum zu läugnen, daß die rasch sich folgenden Prozesse der Maschinenkraft in unsern Tagen von manchem Nachtheile für die arbeitenden Classen begleitet sind. Es ist möglich, daß der betreffende Industriezweig deshalb nicht weniger, daß er mehr Arbeiter beschäftigt, oder daß in Folge der Maschinen neue Industriezweige aufstehen, die zahlreiche Arbeiter ernähren. Aber der Ausfall der Arbeit tritt augenblicklich, die Zunahme erst allmählig ein, die eine Gegend verliert, eine andere gewinnt, die auch ohne diesen Gewinn bestanden

hat, und wie hoch immer der Industriezweig sich durch die Maschinen schwinke, nicht dieselben Arbeiter, die er verdrängte, werden seine Vortheile ernten. Das Maschinenwesen macht Arbeiter brotlos, um in einer spätern Zeit vielleicht eine größere Anzahl zu ernähren, neben welcher sich aber auch wieder eine größere Anzahl Brotloser befinden dürfte, da die Erscheinung sich immer erneuern wird. Dazu kommt, daß die Anwendung der Maschinen die Arbeitsherren unabhängiger von den Arbeitern macht; daß sie überhaupt eine Ausdehnung des Geschäfts bedingt, wo es nur noch Sache der großen Capitalkraft wird, folglich die Vertheilung des Gewinns nicht befördert. Die Arbeit mag erleichtert werden; sie wird aber auch einförmiger, geistloser und abstumpfender. Namentlich erzeugt der Umstand, daß die Maschinen die Anwendung von Andern bei der Fabrikarbeit in größerer Masse erlauben, als früher der Fall war, große sittliche Bedenken. Ob endlich die größere Vermohlfeilung künftlicher Bedürfnisse in der That eine rechte Wohlthat für die mittlern und niedern Classen sei, mag wohl bezweifelt werden. Ihren ökonomischen Verhältnissen kommt sie, wie die Erfahrung lehrt, nicht zu statten. Leicht aber dürften sie sich bei der Einfachheit ihrer Väter besser befunden haben, als bei der jetzigen Mannigfaltigkeit wohlfeiler, aber gehäufster und zum wahren Lebensglücke wenig beitragender Genüsse. — Im Ganzen muß man sich freuen, daß die Maschinen niemals alle Arbeit verrichten werden. Sie sind ein sinnreiches Product hoher Geisteskraft und diese wirkt in ihnen gleichmäßig fort. Aber überall, wo ein wechselndes Urtheil, ein nach verschiedenen Umständen sich verschieden gestaltender Entschluß erforderlich ist, hört die Competenz der Maschine auf und tritt der organische Geist des Menschen in seine Rechte. Es ist eine schöne Seite des Landbaues, daß er, zum Theil aus dem angegebenen Grunde, am wenigsten Aussicht hat, die Menschenkraft durch Maschinen ersetzen zu können. Die rein geistigen Thätigkeiten sind ganz von diesem Einflusse eremt. Auch der Handel bedient sich ihrer nur zur Fortschaffung seiner Lasten. In sein wahres Gebiet greifen sie nicht ein. Sie sind ihm dienlich; die Industrie aber beherrschen sie. Doch auch in deren Gebiete werden viele Arbeiten, die eine besondere Sorgfalt, Auswahl der Stoffe, Verschiedenheit der Behandlung nach dem verschiedenen Zwecke fordern, der Menschenhand vorbehalten bleiben. — Diejenigen Maschinen ferner, die, nicht bloß das Zeitherige mit größerem Gewinne für die Unternehmer, sondern in der That bisher Unausführbares leisten, haben meist einen so unbedingten Vortheil für die Gesamtheit, daß der reichliche Nachtheil für Einzelne, der hier nicht einmal überall stattfindet, übersehen werden muß. Möglich, daß eine noch nicht berechenbare Steigerung dieser technischen Vorschritte auf eine Spitze führt, wo eine Wendung nothwendig erfolgen muß, wo die ganze Gestalt der Verhältnisse sich dergestalt ändern muß, daß das Loos der arbeitenden Classen durch dieselben Maschinen, die es jetzt gefährden, eine wirksame Verbesserung erfährt. Und auch ohnedies würde manches Bedenken verschwinden, wenn der Entwicklungsang des gewerblichen Lebens überhaupt eine Richtung nähme, in Folge deren die Gewinne industrieller Unternehmungen sich über einen weitem Kreis verbreiteten, sowie wenn die Bildung und Lage der arbeitenden Classen sich so verbesserten.

In technischer Beziehung unterscheidet man bei jeder wirkenden Maschine drei wesentlich von einander verschiedene Theile, deren abgesonderte Behandlung sogar verschiedenen Wissenschaften, der allgemeinen Maschinenlehre und den verschiedenen

Zweigen der mechanischen Technologie anheimfällt. Der erste Theil ist dazu bestimmt, die Bewegkraft aufzunehmen, der zweite sie fortzuleiten und zu modificiren, der dritte endlich, den von der ganzen Maschinenanlage geforderten Zweck auszuführen. Man benennt diese Theile auch besonders: Bewegungsmaschine, Umtriebsmaschine (franz. *moteur*), Zwischenmaschine (auch wohl *Geschirr*) und ausübende Maschine. Die Construction der Bewegungsmaschinen hängt hauptsächlich von der Natur der von ihnen aufzunehmenden bewegenden Kräfte ab, sie ist fast ganz unabhängig von der eigentlichen Verrichtung der Maschinenanlage; man kann mit Dampfkraft eben so gut die größten Lasten zu Wasser und Lande bewegen, als man durch sie Baumwollensfasern zu Fäden vereinigen läßt, das Wasserrad befreit eben so gut die unterirdischen Räume, wo der Bergmann arbeitet, vom eindringenden Wasser, als es Hunderte der kunstvollsten Gewebe gleichzeitig aus den feinsten Fäden zusammenschlingt; Dampf- oder Wasserkraft kann eben so leicht verwendet werden, fast ohne nähere Aufsicht rauhe Eisensflächen in vollkommen polirte zu verwandeln und nach Vollendung der Arbeit von selbst aufzuhören, als sie in kürzester Zeit Tausende gedruckter Bogen zu liefern oder Zeuge mit mehrfarbigen Mustern zu bedrucken vermag. Und zu allen diesen Anwendungen kann ein und dasselbe Wasserrad benutzt werden, oder eine Dampfmaschine, deren einzelne Theile höchstens nach den Bedingungen der Localität eine verschiedene Lage gegen einander annehmen. Im Allgemeinen sind die Bewegungsmaschinen, deren sich die Industrie bedienen kann, gering an Zahl und einander sehr verwandt. — Die Zwischenmaschinen bestehen aus sehr einfachen Elementen, dem Hebel, der Rolle, dem Rade, Keil, schiefer Ebene und Schraube, gehalten aber durch Combination mehrerer zu einem Ganzen und Verbindung solcher neu entstandener Theile eine unendliche Mannigfaltigkeit. — Am unähnlichsten sind einander die verschiedenen ausübenden Maschinen, welche für jede besondere Arbeit eine besondere Construction fordern, und durch ihre Mannigfaltigkeit schon selbst, vorzüglich aber durch die Verbindung mehrerer nach einander wirkender zu Maschinensystemen höchst merkwürdiges Zeugniß von dem Scharfsinne und dem Erfindungsgeiste ihrer Erbauer ablegen.

Jede Wirkung, welche von irgend einer mechanischen Vorrichtung hervorgebracht wird, fordert, mag sie in einer Orts- oder Formveränderung, in bloßer Bewegung, Pressung u. c. bestehen, eine Gesamtkraft, welche nicht nur mit dem hervorgebrachten Drucke, sondern auch mit der dabei erforderlichen Geschwindigkeit wächst, und welche sich immer mit einer Kraft vergleichen läßt, die hinreichend ist, eine Last von bestimmtem Gewicht auf eine gewisse Höhe zu heben. Eine so durch Gewicht und Geschwindigkeit bestimmte Gesamtkraft nennt man ein *Kraftmoment*, welches als eine Zahl erscheint, die aus Multiplication von Pfunden mit Fußern entstanden ist, und daher auch durch Fußpfund bezeichnet werden muß. So sagt man z. B., zur Bewegung von 400 Baumwollenspindeln nicht Vorbereitungsmaschinen ist ein Kraftmoment von 33,000 Fußpfund in jeder Minute erforderlich, d. h. man braucht dazu eine Kraft, welche unter andern Umständen 33,000 Pfd. in 1 Minute 1 Fuß hoch, oder 1000 Pfd. in 1 Minute 33 Fuß hoch u. c. heben könnte. Die Bewegkraft, welche eine Maschine annimmt, wirkt nicht direct auf den hervorzubringenden Zweck, sondern es werden erst die verschiedenen Theile der Maschine selbst in Bewegung zu setzen sein, durch welche die Kraft fortgeleitet wird; dazu muß ein Theil des Bewegungsmomentes

blieben, und es wird folglich auch nur der übrig bleibende Theil des Bewegungsmomentes (der Umtriebskraft, des Brutto-Kraftmomentes) die wirkliche Leistung der Maschine vollbringen (als Effect oder Netto-Kraftmoment auftreten). Je vollkommener die Maschine construiert ist, ein desto geringerer Theil der aufgenommenen Kraft wird in ihr consumirt, und es ist Folge theils unzweckmäßiger Anordnung, theils unvollkommener Ausführung einzelner Theile, wenn der Effect nur durch einen geringen Theil des Bewegungsmomentes dargestellt wird. Bei einigen Maschinen wird indirect ein Effect dadurch hervor gebracht, daß Körper gehoben werden, die durch ihr Niedersinken eine Wirkung hervorbringen, z. B. bei Rammen und Hochwerken; dann ist das Aufheben der schweren Maschinentheile als eigentlicher Effect anzusehen. Ueberall aber ist das Verhältniß zwischen Bewegungsmoment und Effect von höchster Wichtigkeit, man bezeichnet daher auch den Bruch, den man erhält, wenn man letzteres durch ersteres dividirt, und der nach dem Vorhergehenden immer ein echter sein muß, mit dem Namen des *Wirkungsgrades* der Maschine.

Sowohl dem Fabricanten als dem Besitzer von Maschinen muß an genauer Kenntniß des Wirkungsgrades einzelner Maschinen oder bestimmter Maschinensysteme viel gelegen sein, indem sich aus demselben, verbunden mit Beurtheilung des Productes, Dauer und Ausführung der Maschine selbst, erst ein Maßstab für die Güte der Maschine ergibt. Durch die vereinten Bemühungen von Prony, Egen und Morin ist in neuerer Zeit die Mechanik mit einer Vorrichtung beschenkt worden, durch welche die Abschätzung des Kraftwerthes bei Maschinenanlagen bis auf genügende Genauigkeit ermöglicht wird. Es ist dies das *Bremssdynamometer*. Man ermittelt mit demselben dadurch die an irgend eine Welle übertragene Bewegkraft, daß man die Bewegung dieser Welle beobachtet, wenn durch sie die eigentliche Maschinenanlage bewegt wird, hierauf die bewegte Maschine von ihr trennt, und an der Welle einen so starken Reibungswiderstand anbringt, daß sie genau die frühere Bewegung annimmt. Das Moment des Reibungswiderstandes wird durch die Vorrichtung selbst angegeben und ist dem auf diese Welle übertragenen Bewegungsmomente gleich. Mit diesem *Bremssdynamometer* war es erst möglich, genau zu bestimmen, welches System von Dampfmaschinen das vortheilhafteste ist, eine Frage, zu deren vollständiger Beantwortung noch Versuche erfordert werden, ferner wie viel Brennmaterial bei derselben aufgewendet werden muß, um eine bestimmte Leistung hervorzubringen, endlich welche Construction der Wasserräder unter gegebenen Bedingungen den Vorzug verdient.

Die Kraftäußerung kräftiger Maschinen läßt sich nach dem Vorhergehenden allerdings dadurch angeben, daß man bestimmt, wie viel Pfund sie in der Minute auf eine gewisse Höhe zu heben vermögen; doch wird es bequemer sein, dazu eine größere Einheit zu wählen, durch welche zu große Zahlen, die nicht mehr übersichtlich sind, vermieden werden. Die Geschichte der Vervollkommnung des Maschinenwesens zeigt, daß das practische Bedürfniß früher eine solche Einheit auffand, bevor eine wissenschaftliche Kritik über deren Werth urtheilen konnte. Man verglich die Wirkung von Wasser- oder Dampfmaschinen mit der Leistung von Pferden, und gab die Zahl der letztern an, welche ebensoviel zu wirken vermochten, als erstere. So entstand der allerdings etwas schwankende Begriff der *Pferdekraft* (franz. *cheval-vapeur*; engl. *horse-power*), welcher noch jetzt bei Bestimmung des Effectes einer Maschine der gebräuchlichste ist. Zunächst ist zu bemerken, daß zwischen der

wirklichen Leistung eines Pferdes und einer Pferdekraft der wesentliche Unterschied stattfindet, daß erstere an eine bestimmte Zeit (6—8 Stunden des Tages) gebunden ist, letztere nicht, weshalb man wohl auch den Ausdruck mechanische Pferdekraft vorzieht. Ferner beträgt eine Pferdekraft

nach Smeaton . . 22,916 Fußpfund

Edwards . . 28,000 "

Poncelet . . 30,000 "

Watt . . . 33,000 "

Desaguilliers 41,000 "

in der Minute, von welchen Angaben die von Watt die gebräuchlichste ist. Immer bleibt diese verschiedene Angabe der Größe der Pferdekraft aber ein Uebelstand, welcher in Frankreich durch Einführung einer andern Einheit der Dynamie abgeholfen ist; eine solche Dynamie bezeichnet die Kraft, welche hinreicht, ein Cubikmeter Wasser auf ein Meter Höhe zu heben, und wird daher von Benoit auch Metrolitre genannt.

Die beim Umtriebe von Maschinen angewendeten Kräfte sind entweder Muskelkräfte belebter Wesen (der Menschen und Thiere), oder Elementarkräfte (des Wassers, Windes, Dampfes etc.). Die ersten haben vor den letztern den Vorzug, daß sie momentan außerordentlich angespannt werden können, dagegen den bedeutenden Nachtheil, daß sie, wenn sie lange Zeit andauernd wirken sollen, nur eine höchst geringe Wirkung hervorbringen und zur Erzeugung einer mittlern Wirkung immer einer in regelmäßigen Zwischenräumen eintretenden Ruhe bedürfen. Die Elementarkräfte wirken fortwährend mit dem von ihnen überhaupt zu erlangenden Kraftmomente andauernd und stetig, lassen eine plötzliche Verstärkung nur in Folge angebrachter Hilfseinrichtungen zu, gewähren aber dagegen vor der theuern Menschen- und Thierkraft den Vorzug größerer Wohlfeilheit und größerer Bequemlichkeit des angebrachten Mechanismus, wenn sehr große Kraftäußerungen erzeugt werden sollen. Das Bestreben der Mechaniker, die Triebkräfte mit dem geringsten Kostenbetrage zu erlangen, hat daher einerseits die Anwendung mehrerer Triebkräfte, z. B. von Gewichten und Federn, die zu Hervorbringung mancher Bewegungen dienen könnten, auf einen sehr kleinen Kreis beschränkt, andererseits aber auch die Anwendung von Menschen und Thieren auf die Fälle beschränkt, wo nur kurze Zeit hindurch bestimmte Wirkungen hervorzubringen sind, oder die Unmöglichkeit oder an dieselbe grenzende Schwierigkeiten die Benutzung anderer Kräfte verbietet. Im ersten Falle würden die Kosten einer zur Aufnahme größerer Elementarkräfte dienenden Maschine nicht genügend gedeckt werden, im andern Falle kann entweder Wasserkraft gänzlich mangeln, oder das zur Erzeugung von Dampf aufzuwendende Brennmaterial fehlen oder zu theuer sein, oder endlich kann, wie in Mexico, ein so unvollkommenes System der Communicationsmittel stattfinden, daß der Transport schwererer Maschinentheile fast unmöglich wird.

Ein Mensch leistet am wenigsten, wenn er belastet eine schiefe Ebene aufwärts und leer wieder zurück geht, am meisten, wenn er sich mit den Füßen anstemmt, und mit den Händen einen Druck ausübt. Beim Tragen oder Ziehen vermag der Mensch ein Moment hervorzubringen, welches $\frac{1}{3}$ des Momentes einer Pferdekraft beträgt, an den gewöhnlichen mechanischen Vorrichtungen wirkt der Mensch mit $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{5}$ Pferdekraft; unter denselben sind als die vorzüglichern die Kurbel und die stehende Welle zu nennen, beide dazu bestimmt, drehende Bewegung hervorzubringen. Erstere ist an einer liegenden Welle angebracht, und kann daher unmittelbar zum Aufheben von

Lasten benutzt werden; letztere besitzt horizontale Arme, welche der Arbeiter, sich gegen den Boden stemmend, fortzieht. Weniger vorthellhaft sind für Menschenkraft, sowie überhaupt, Tret- und Laufrad und Tretscheibe, die so vorgerichtet sind, daß der in ihnen arbeitende Mensch sein eigenes Körpergewicht immer zu heben hat, und anscheinend immer eine Anhöhe zu ersteigen sucht, und von minderer Bedeutung für Anwendung im Großen der Drüdel und das Pendel. — Das Pferd und die andern zum Umtrieb an Maschinen benutzten Thiere leisten ziehend am meisten, sie werden daher jetzt fast durchgehend zum Umdrehen einer stehenden Welle an einen Schwunghaum gespannt, und weniger in Treträder, Tretscheiben und Laufrädern benutzt. Das Pferd vermag auf solche Art bei 8 Arbeitsstunden täglich die Leistung einer der oben angeführten Kraftmomente zu vollbringen, und schon die Verschiedenheit der Zahlen zeigt genügend, daß sehr viel auf Beschaffenheit des Thieres und Anordnung der Nebenumstände ankommt. Ein Ochse zieht so viel als ein Pferd mit halber Geschwindigkeit und gibt daher nur das halbe Moment. — Das größte Moment erhält man von der Muskelkraft der Menschen und Thiere nur bei einer bestimmten Geschwindigkeit, und hierdurch unterscheidet sich die Muskelkraft wieder wesentlich von der Elementarkraft. Ist die Bewegung zu langsam, so entsteht ein zu geringes Bewegungsmoment, weil der eine Factor desselben, die Geschwindigkeit, zu klein ist; wird die Bewegung sehr geschwind, so wird der andere Factor zu klein, indem dann die Zugkraft sehr schnell abnimmt. Wie stark diese Abnahme ist, ergibt sich aber aus dem durch Versuche gefundenen Resultate, daß ein Pferd, wenn es

2 Fuß in einer Secunde zurücklegt 160 Pfd.

3 " " " " " 122 "

4 " " " " " 90 "

5 " " " " " 62 "

6 " " " " " 40 "

7 " " " " " 22 " Zugkraft

auszuüben vermag, während also die Geschwindigkeit $\frac{3}{2}$ mal größer wird, sinkt die ausgeübte Kraft, d. h. die fortgeschaffte Last auf den 7ten bis 8ten Theil herab. Hieraus ergibt sich zugleich, mit welchen Kosten beim Pferdetransport die Geschwindigkeit erkaufte werden muß, welche bei Elementarkraft gar keine Steigerung der Kosten bewirkt. — Die Vorrichtungen für Menschen- und Thierkraft sind leicht und billig herzurichten, die Unterhaltung der Kraft aber ist abhängig von Tagelohn und Futterpreisen. Uebrigens macht es schon ungewöhnliche Schwierigkeiten, mehr als 8 Pferde gleichzeitig an einer Maschine wirken zu lassen; eine Maschine dieser Bewegkraft wird aber in der neuern Industrie noch nicht zu den mittelfräftigen gerechnet.

Das Wasser erlangt dadurch eine Bewegkraft, daß es von einem höhern Punkte nach einem tiefern sich herabbewegen kann, mag dies nun entweder so geschehen, daß es frei herabfällt, oder daß es über eine schiefe Ebene, das Flußbett, herabfließt. Das Moment dieser Bewegkraft wird erhalten, wenn man das Gewicht der in einer Minute herabfließenden Wassermasse mit dem durchfallenen Raume (der Fallhöhe, dem Gefälle) multiplicirt. Im ersten Falle verwandelt man das Moment des Wassers dadurch in nützende Kraft, daß man es in ein Rad leitet, und in demselben herabfallen läßt; im zweiten Falle läßt man dagegen das Gewicht des herabfließenden Wassers nicht unmittelbar, sondern erst die beim Herabfließen erlangte Geschwindigkeit durch den Stoß gegen die Schaufeln eines in das

Wasser gesenkten Rades wirken. In der Natur findet sich die Gelegenheit, die Wasserkraft auf die zweite Art zu benutzen, viel häufiger, als auf die erste Art, doch ist die erste Art mechanisch vollkommener; es werden daher bei der Anlage von Wassertriebwerken oft sehr kostspielige Wasserführungsbaue erforderlich, durch welche z. B. ein Theil der Wassermasse eines stark fallenden Flusses an einem höhern Punkte aus dem Flußbette geleitet, ziemlich horizontal bis zu einem tiefern Punkte desselben Flusses geführt, und so in den Stand gesetzt wird, einen Raum frei zu durchfallen. Stark ansteigende Gebirgsthäler mit wasserreichen Bächen eignen sich besonders zur Regemachung der Wasserkraft, indem der Bach abwechselnd ziemlich horizontal fortzugehen und dann senkrecht niederzufallen und dabei Maschinen zu treiben genöthigt wird; in solchen Thälern sind daher neben den Steinkohlensözgen die physischen Bedingungen der industriellen Entwicklung eines Landes zu suchen, und sie sind auch seit den ältesten Zeiten die belebtesten Werkstätten der künstlich schaffenden Menschenhand gewesen. Um industrielle Districte, z. B. Gegenden mit vielem Bergbau, welcher der Maschinenkraft zum Heben der Fossilien und des zudringenden Grubenwassers, zum Zuführen frischer Luft und zum Bearbeiten der ausgeforderten Fossilien als erster Bedingung seines Gedeihens bedarf, gehörig mit Wasserkraft zu versorgen, welche von dem zufälligen Schwanken des Quellenreichtums und der atmosphärischen Niederschläge unabhängig ist, und zu allen Jahreszeiten gleichmäßig disponibel bleibt, muß ein vollkommenes System der Wasserführung, eine eigentliche Wasserwirtschaft etabliert werden, in welcher Sammelteiche von höchster Wichtigkeit sind; ihre sehr kostspielige Herstellung überschreitet gewöhnlich die einem Etablissement zu Gebote stehenden Hilfsmittel, sie müssen durch vereinte Kräfte mehrerer ins Leben gerufen werden; ihr Zweck ist, zu den Zeiten, wo viele atmosphärische Niederschläge stattfinden, dieselben in sich aufzunehmen und für die Zeitpunkte aufzubewahren, wo die für gewöhnlich benutzten Triebwasser schwächer werden oder ganz versiegen; dann werden die Vorrathsteiche allmählig entleert, um das Triebwasser theilweise oder ganz zu ersetzen und den so höchst verderblichen Pausen zu wehren, die sonst bei den von Maschinenkräften abhängigen Fabricationen eintreten müßten. Ein Beispiel einer vollkommen organisirten Wasserwirtschaft, das vielleicht einzig in diesem Umfange dasteht, bietet der zunächst am Freiberg im sächsischen Erzgebirge gelegene Bergbau dar.

Die Wasserräder, welche zur Aufnahme der Wasserkraft bestimmt sind, liegen entweder vertical mit horizontaler Welle, oder horizontal mit verticaler Welle. Die erstern können ein Gefälle von 50 Fuß bis zu einigen Fuß nutzbar machen und müssen nach Verschiedenheit des Gefälles auch verschieden eingerichtet werden. Zur Aufnahme der größten von diesen Gefällen dienen die überschlägigen, bei denen das Wasser im höchsten Punkte auf das Rad geführt wird, von demselben in Zellen aufgenommen und nahe am tiefsten Punkte ausgegossen wird. Das Rad darf, wenn es vortheilhaft gehen soll, nicht über 8 Fuß Umfangsgeschwindigkeit besitzen, weil sonst das Wasser leicht herausgeschleudert wird, es muß das Wasser, ohne davon zu versprizen, aufnehmen, höchstens die Geschwindigkeit des einfallenden Wassers haben und darf das aufgenommene Wasser nicht zu zeitig gießen. Um immer die gehörige Wassermenge mit der erforderlichen Geschwindigkeit auf das Rad zu führen, ist eine Schutzvorrichtung angebracht, welche nach dem Bedarfe gestellt wird, und dann entweder den ganzen Wasserzufluß hemmt, oder ihn vergrößert oder vermindert.

Unterhalb muß das Wasser schnell abfließen, um dem Rade kein Hinderniß zu bereiten. Ein so constructirtes überschlägiges Rad hat einen Wirkungsgrad von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$. — Zur Aufnahme des Wasserstoßes bei geringen Gefällen von einigen Fuß, dienen die unterschlägigen Räder, welche entweder zwei die Radschau-feln einschließende Radkränze haben, oder nur einen, an welchem die Schaufeln so befestigt sind, daß sie einen sternförmigen Körper bilden und nur dann abgeschlossene Räume begrenzen, wenn sich das Rad in einem dicht anschließenden Gerinne bewegt, oder sie haben sehr breite Schaufeln, und werden dann ohne alle weitere Vorrichtung in die Strömung eines Flusses gehangen. Diese drei Arten führen die Namen Staberäder, Straubräder, Schiffsmühlenträder. Das Betriebswasser ist bei denselben häufig ziemlich veränderlich in seinem Niveau; um daher die Räder immer so zu stellen, daß sie nicht genöthigt sind, durch hochstehendes Wasser hindurch zu treten, wird eine Vorrichtung zum Heben angebracht; ein solches Rad heißt dann ein Panterrad. Alle beschriebene Räder müssen eine Geschwindigkeit haben, welche nur $\frac{1}{2}$ der des Wassers beträgt, wenn sie die größte Wasserkraft aufnehmen sollen, aber auch dann machen sie nur einen sehr geringen Theil des Bewegungsmomentes, das im Wasser liegt, nutzbar, denn Staberäder und Straubräder haben höchstens $\frac{1}{2}$ und Schiffsmühlenträder kaum $\frac{1}{3}$ Wirkungsgrad. — Das Poncellet'sche Rad, welches ebenfalls zur Aufnahme geringer Gefälle bestimmt und unterschlägig ist, erscheint daher als eine wirkliche Bereicherung der Mechanik, da es die Vortheile der überschlägigen Räder für kleine Gefälle nutzbar macht; es besteht aus zwei hohen Radkränzen, zwischen denen sich gebogene Bleichschaufeln befinden, in diese tritt das Wasser, erhebt sich innerhalb der Schaufelräume höher als es außen steht, drückt nun beim Niedersinken gegen die Schaufeln und bewirkt so die Umdrehungsbewegung des Rades. Da hier die Uebertragung der Bewegung nicht durch Stoß, sondern durch Druck erfolgt, so erhebt sich der Wirkungsgrad dieser Räder bis auf $\frac{1}{2}$ bei kleinen Fallhöhen unter 6 Fuß, und bis auf $\frac{3}{4}$ bei Fallhöhen über 6 Fuß, wenn die Geschwindigkeit des Rades $\frac{1}{2}$ von der des Wassers ist. — Zur Benutzung von Gefällen zwischen 6 und 50 Fuß constructirt man entweder kleinere überschlägige Räder, deren Umfangsgeschwindigkeit geringer als vorher angegeben wurde, nämlich etwa 6 Fuß ist, oder mittelschlägige Räder, welche ähnliche Zellen, wie die überschlägigen Räder haben, aber zur Vermeidung des Wasserverlustes mit einem sich an den Radumfang anschließenden Gerinne, einem Kropfe, versehen sind, weshalb sie Kropfräder heißen; ihr Wirkungsgrad liegt zwischen $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$, je nach der Sorgfalt, die auf ihre Herstellung verwendet wurde.

Unter den Wasserrädern, welche horizontal liegen und sich an einer verticalen Welle befinden, zeichnet sich das von Fourneyron angegebene Kreiselrad besonders aus; es besteht aus einem Radringe mit gekrümmten Schaufeln, in welchen allseitig innen das Druckwasser eintritt und bei seinem Gange durch den Ring einen Druck gegen die Schaufeln ausübt, durch welchen ihm alle Geschwindigkeit entzogen wird, so daß es am äußern Umfange geschwindigkeitslos abfließt. Dies Rad eignet sich eben so gut zu kleinen als zu großen Gefällen, und fällt in dieser Hinsicht eine Lücke in der Reihe der Bewegungsmaschinen aus. Frankreich besitzt in mehreren Etablissements dem Zweck entsprechende Kreiselräder, Turbinen; in Deutschland sind an mehreren Punkten versuchsweise welche gebaut. Bei guter Construction geben sie einen Wirkungsgrad von $\frac{3}{4}$ bis $\frac{1}{2}$, und schließen sich daher auch in sofern an die besten Wassertrieb-

werke. Besonders wichtig für ebene Gegenden ist die Eigenschaft derselben, daß sie im verschieden hochstehenden Wasser gleich vortheilhaft benutzt werden können.

Wasserräder construirt man von Holz, von Eisen und von beiden Stoffen vereinigt. Ganz eiserne Wasserräder sind nur da zu empfehlen, wo ein Einfrieren der Triebwasser nicht zu fürchten ist, da eiserne Wasserräder weit leichter einfrieren und sich weit schwerer von Eis reinigen lassen als hölzerne. Die Mittheilung der Bewegung erfolgt entweder durch die Hauptwelle des Wasserrades, oder durch den Radtranz, indem man den letztern an seinem innern Umfange mit Zähnen versieht, welche in ein entsprechendes Getriebe eingreifen. Die Dauer der Wasserbaue und Wasserräder ist zu sehr von besondern Verhältnissen, namentlich dem Material und der Wasserbeschaffenheit abhängig, als daß sich allgemeine Sätze über dieselbe aufstellen ließen. Im Allgemeinen ist aber Wassertriebkraft die wohlfeilste, wenn nicht die nöthig werdenden Hilfsbaue und deren Unterhaltung zu große Summen in Anspruch nehmen.

Sehr große Gefälle benutzt man zur Bewegung von Wasserpumpenmaschinen, bei denen eine Druckwassersäule mit einem Kolben in verschlossenem Cylinder so verbunden ist, daß sie denselben in hin- und hergehende Bewegung versetzt; sie haben in dieser Beziehung Aehnlichkeit mit den Dampfmaschinen, bei welchen die Elasticität des Dampfes die Kraft darstellt, welche hier durch den Druck der Wassersäule hervorgebracht wird. Die Art der so erzeugten Bewegung empfiehlt die Wasserpumpenmaschine besonders zur Bewegung von Pumpwerken; man hat zwar auch drehende Bewegung durch Verbindung mehrerer dergleichen Maschinen erzeugt, doch nur mit Anwendung eines künstlicheren Mechanismus.

Die mechanischen Verhältnisse der Dampfkraft sind schon in dem Artikel Dampfmaschinen erörtert worden.

Die Windkraft findet wegen ihrer Unbeständigkeit geringere Anwendung, doch benutzt man sie namentlich an solchen Orten, wo man auf einen mehr stetigen Wind rechnen kann, vorzugsweise zu solchen Zwecken, welche zu ihrer Erfüllung nicht gerade eine unausgesetzte und gleichförmige Bewegung erfordern, z. B. Heben des Wassers in wasserreichen Gegenden, Mahlen des Getreides oder Bewegung von Schneidemühlen etc.

Von gar keiner Bedeutung für das Maschinenwesen waren, bisher trotz mannigfacher Vorschläge zu ihrer Benutzung, die Kraft fester Körper, der Flüssigkeiten und der Luftarten, wenn sie sich in Folge der Erwärmung ausdehnen, die Kraft der in den flüssigen Zustand übergehenden Kohlensäure, die Kraft des Schießpulvers und magnetische und electrische Kräfte. Doch ist die Einführung der letztern Kräfte in die Praxis jetzt zum Gegenstande der Untersuchung von Gelehrten in Italien, Deutschland, England, Rußland und Amerika geworden. In Amerika hat Davenport wenigstens im kleinern Maßstabe eine vollkommen befriedigende Maschine aufgestellt, welche für größere Ausführungen zu der Hoffnung berechtigt, electromagnetische Bewegungskräfte mit dem vierten Theile der Kosten, die jetzt für Dampfkraft aufgewendet werden müssen, zu erlangen; in Petersburg ist eine aus den berühmtesten Notabilitäten bestehende Commission niedergesetzt worden, welche sich die Anwendung electromagnetischer Kräfte zur Bewegung größerer Maschinen, namentlich auch zur Bewegung von Fahrzeugen zum besondern Gegenstand ihre eben begonnenen Untersuchungen machen soll.

Die Zwischenmaschinen haben die Bestimmung, entweder die Art der Bewegung zu verändern, nämlich aus einer hin und hergehend geradlinigen eine drehende, aus einer bogen-

förmigen eine geradlinige etc. zu machen, oder die Richtung der Bewegung umzuwandeln, d. h. aus einer horizontalen eine verticale etc. zu machen, oder die Geschwindigkeit der Bewegung zu verändern, d. h. die Geschwindigkeit zu vergrößern oder zu verringern, oder bestimmte Geschwindigkeiten in bestimmter Reihenfolge und mit vorgeschriebener Zeitdauer hervorzubringen, oder die Kraft nach dem Gesetze des Hebels zu vergrößern und zu verkleinern, oder endlich die von der Maschine aufgenommene Kraft zu reguliren. Diesen Regulatoren hat das Maschinenwesen einen großen Theil des in neuerer Zeit gewonnenen Aufschwunges zu verdanken; denn wie würde es möglich sein, die Vollendung des feinsten Fadens in der Spinnmaschine oder die Verschlingung zweier schwacher Fäden zu einem Gewebe der gewaltigen Kraft einer Dampfmaschine anzuvertrauen, wenn dieselbe nicht durch den Regulator in Bezug auf die anzunehmende Geschwindigkeit in so enge Grenzen eingeschlossen wäre, wie es die Natur des Fabricats fordert? Würde nur während eines Augenblickes der Gang zu schnell, so müßten alle Fäden reißen und der geringste entstehende Nachtheil wäre die damit nothwendig eintretende Unterbrechung. Nicht nur bei Dampfmaschinen, auch bei Wasserrädern bedient man sich des im Artikel Dampfmaschinen beschriebenen Regulators zur Stellung der Vorrichtung, durch welche das dem Rade zugeführte Wasser bestimmt wird, indem man die Bewegung des Regulators von der Geschwindigkeit der erzeugten Bewegung abhängig macht. Noch sind hier die Vorrichtungen zu erwähnen, welche zwischen die ausübenden und bewegenden Maschinen eingesetzt werden und eine plötzliche Verbindung und Trennung beider ermöglichen: man nennt sie Aus- und Einrückzeuge und macht sie häufig selbstwirkend, d. h. von dem Gange der bewegten Maschine abhängig, so daß z. B. eine Webmaschine sich ausruht, sobald das Garn zum Durchschusse verwebt ist, oder wenn das Schiffchen in der Mitte seines Weges stehen bleibt, oder wenn das Durchschußgarn reißt, oder daß der mechanische Garnhaspel stehen bleibt, sobald er die zu einem Gebinde erforderlichen Fäden aufgewunden hat.

Die unendliche Verschiedenheit der ausübenden Maschinen ist selbst durch ein allgemeines Schema schwer übersichtlich zu machen, da die Maschinen nicht nur nach den Operationen, sondern auch nach dem zu bearbeitenden Stoffe höchst verschiedene Einrichtungen haben. Möge daher nur angedeutet werden, daß man Maschinen construirt: um Lasten zu bewegen, (die Maschinen sind dann entweder feststehend oder beweglich, entweder auf dem Lande oder auf dem Wasser; die Last wird entweder gehoben oder horizontal bewegt, sie ist entweder ein fester Körper oder ein flüssiger; alles Punkte, welche wesentliche Verschiedenheiten in die Maschinenconstruction einführen!) — um zu pressen, zusammenzudrücken, in bestimmte Form zu pressen, auszuslagen, zu schneiden etc., — um Bleche und Drähte zu bilden, — um feste Körper in größere oder kleinere Theile zu zertheilen und zu pulverisiren, — um gröbere und feinere oder leichtere und schwerere Theile oder Stoffe verschiedener Art zu sondern, — um Luft zusammenzupressen oder an bestimmte Punkte zu föhren, — um Faserstoffe zu Fäden zu vereinigen und dieselben vorher dazu geschickt zu machen, — um Fäden in Geweben verschiedener Art zu verwandeln und den gewebten Zeugen die nöthige Appretur zu geben, um andere Stoffe unmittelbar in zusammenhängende Flächen zu verwandeln, — um harte Körper zu schleifen und zu poliren, — um verschiedene Körper zu mischen und zu mengen, zu reinigen, aufzulockern, — um Muster und Schriften zu vervielfältigen —

um die Regelmäßigkeit des Ganges oder die Größe der Production von Maschinenanlagen zu registriren etc. Von vorzüglicher Wichtigkeit für das gesammte Maschinenwesen sind unter diesen Maschinen diejenigen, welche zur Verarbeitung der Materialien bestimmt sind, aus welchen die Maschinen selbst wieder erbaut werden, es sind dies die Maschinen zur Verarbeitung von Holz und Metall und namentlich die Hobelbank, Drehbank, Bohrbank und Schraubenschneidmaschine. Ein größerer Verbrauch von Maschinen bedingt natürlich eine fabrikmäßige Fertigung derselben und die erforderliche Uebereinstimmung so vieler Theile einer einzigen Maschine kann nur entstehen, wenn dieselben auf rein mechanischem Wege bearbeitet werden. Daher sind denn auch jetzt die Drehbank, die Hobelbank und die Bohrbank, welche, früher nur von Menschenhänden bedient, als ein Instrument in der Hand des Mechanikers erschienen, so zu selbstwirkenden Maschinen emancipirt, daß sie, mit der gehörigen Bewegungsmaschine verbunden, nur einer Stellung bedürfen, um unabhängig von specieller Aufsicht aus dem ihnen roh übergebenen Körpern den Maschinenthail in gehöriger Form zu bearbeiten.

Maschinen werden vorzüglich zur Vollführung der Proceße oder Darstellung solcher Gegenstände vortheilhaft verwendet, die in großer Anzahl verlangt werden, oder welche von vollkommener Gleichmäßigkeit hergestellt werden müssen, oder welche, wenn sie auch nur in geringer Anzahl geliefert werden, doch eine höchst genaue Ausführung erfordern; ferner tritt die Nothwendigkeit mechanischer Production bei Gegenständen ein, welche zu bedeutende Kraft verzehren, oder in zu kurzer Zeit mit bedeutender Geschwindigkeit hergestellt werden müssen. Die Ausführung der hierzu dienenden mechanischen Vorrichtungen beruht oft nicht allein auf bloßer Verbindung gewisser Maschinentheile, durch welche die entsprechenden Bewegungen erzeugt werden, sondern auf lange anbauenden Versuchen, durch welche die im Wesen der eigentlichen Operation liegenden Schwierigkeiten überwunden werden müssen. Von diesem Gesichtspunkte aus erscheint daher ein erhöhter Preis, den der Erfinder auf seine Maschine setzt und eine durch ein Patent gewährte Bevorrechtung der alleinigen Ausführung nur als eine billige Belohnung, nicht als Beeinträchtigung Anderer.

Die Maschinenbauwerkstätten, theils von Privatpersonen, theils von ganzen Gesellschaften unterhalten, sind gewöhnlich auf den Bau gewisser Maschinensysteme vorzüglich eingerichtet, und sind, da sie viele dergleichen anfertigen, im Stande, dieselben zu einem verhältnißmäßig weit billigen Preise abzulassen, als solche Maschinen, welche nur einmal und in eigenthümlicher Construction angefertigt werden sollen. Größere industrielle Etablissements, welche zu ihrer Unterhaltung vieler mechanischer Vorrichtungen bedürfen, und daher auch stets einige derselben unter die nachhelfende Hand des ausübenden Mechanikers bringen, sind mit eigenthümlichen Reparaturwerken von der nothwendigen Ausdehnung zu versehen. Findet dies schon z. B. bei einer mechanischen Baumwollenspinnerei statt, so stellt sich die Nothwendigkeit eigener Reparaturanstalten vorzüglich bei Eisenbahnunternehmungen lebhaft vor die Augen, bei denen die Transportmittel einestheils einer so starken Abnutzung unterliegen und andertheils immer im vollkommensten Zustande sein müssen, wenn ein Unternehmen, dem so viel Menschenleben anvertraut werden, fortwährend das öffentliche Vertrauen genießen soll. Natürlich kann auch, wie es in England bei einigen Eisenbahnen geschieht, die ganze mechanische Reparaturarbeit in Accord gegeben werden. — Einrichtungen,

wie die in England eingeführten, daß ganze Maschinen, z. B. Strumpfwirkerstühle etc., von dem Verfertiger an den Fabricanten gegen mäßige Bedingungen auf bestimmte Zeit verliehen werden, oder daß in einem Maschinenhause Dampfmaschinen aufgestellt und die von ihnen verschiedenen Wellen mitgetheilten Bewegkräfte gegen bedingene Bezahlung auf bestimmte Zeit an mechanische Arbeiter überlassen werden, haben bei uns noch nicht Eingang gefunden. Dieses letztere Verfahren führt zur Idee, Bewegkraft, die sich an einem Orte oder zu einer Zeit vorfindet, wo man sie nicht anwenden kann, aufzubewahren, anzusammeln, in ein Reservoir einzuschließen und so zu einem Handelsartikel zu machen; alle bis jetzt vorgeschlagenen Lösungen dieser Aufgabe sind ungenügend befunden worden, doch sind noch mehrere Preise für eine wirklich practische Aufösung dieser Frage von französischen und englischen Industrievereinen ausgesetzt.

Da sich eine im Gange befindliche Maschine immer mehr und mehr abnutzt und schon deshalb, aber auch, in Folge der immer vorschreitenden Mechanik, die verbesserte Einrichtungen an ihre Stelle setzt, an ihrem Werthe verliert, so pflegt der Fabricant seine Calculation beim Ankauf einer Maschine so zu stellen, daß sich dieselbe, alle Reparaturkosten mit eingerechnet, nach 5 Jahren verdient und nach 10 Jahren eine neue Maschine derselben Art bezahlt gemacht hat.

Schließlich mag noch die Zusammenstellung einiger Leistungen nebst den auf dieselben verwendeten Bewegkräfte folgen:

Um 75 Kilogramm Getreide (1 Hectoliter) in gewöhnlichen Mühlen zu mahlen, braucht man an der Wasserradwelle ein Moment von 136 Pferdekraften, es leistet daher 1 Pferdekraft in gewöhnlicher Wassermühle 0,55 Kilogr.

Um 75 Kilogr. Getreide in einer Windmühle ziemlich grob zu mahlen, ist an der Flügelwelle ein Moment von 66½ Pferdekraften erforderlich; es leistet daher 1 Pferdekraft in der Windmühle: 1,13

Um 75 Kilogr. Getreide auf englischen Mahlgängen in einer Dampfmühle zu mahlen, braucht man von der Schwungradwelle der Dampfmaschine 179½ Pferdekraften; es leistet daher in der Dampfmühle eine Pferdekraft 0,42

Um 75 Kilogr. Getreide zu dreschen, sind 9 Pferdekraften erforderlich, folglich kann man mit einer Pferdekraft dreschen 8,33

Um 75 Kilogr. Del in einem Hochwerke auszupressen, sind 32½ Pferdekraften, bei einem Walzwerke 6½ Pferdekraften nöthig.

Zum Sägen von 1 Quadratmeter Holz sind bei
nassem Eichenholz 9½ Pferdekraften
trockenem „ 14 „
Ulmenholz . . 16 „ erforderlich;

man kann daher sägen mit einer Pferdekraft
nasses Eichenholz 0,105 Quadratmeter.
trockenes „ 0,071 „
Ulmenholz . . 0,062 „

Eine Kreissäge von 0,7 Meter Durchmesser sägt bei 244 Umdrehungen in der Minute 0,75 Quadratmeter Lannenholz und verbraucht 7,35 Pferdekraft, folglich ½ Pferdekraft 0,102

Ein Quadratmeter Marmor wird mit 65 Pferdekraften zersägt, daher vermag man mit einer Pferdekraft Marmor zu sägen 0,016

Ein gut construirtes Pochwerk vermag bei Anwendung einer Pferdekraft zu zerkleinern: an Eisenerz 2,5 Kilogr.

Flußspath 2,5 "
Quarz 0,25 "
Schlacke 1,5 "
Lohe 1,01 "

Ein Hohofen, welcher monatlich 120,000 bis 160,000 Kilogramm Eisen gibt, braucht beim Betriebe mit heißer Luft ein Gebläse von $2\frac{1}{2}$, beim Betriebe mit kalter Luft ein Gebläse von $3\frac{1}{2}$ Pferdekraft.

Beim Baumwollenspinnen gehören 44 Pferdekraft zu, um 1 Kilogramm Baumwolle von No 40 auf einer Mulespinnmaschine zu spinnen, und 91 Pferdekraft, um dasselbe auf einem Drosselstuhle zu leisten. Eine Pferdekraft vermag unmittelbar 1500 Spindeln zu bewegen, doch, rechnet man alle Vorbereitungsmaschinen mit ein, so werden von einer Pferdekraft bewegt 450 bis 500 Spindeln.

ferner an mechanischen Webstühlen 12 Stück.
an Schlichtmaschinen . . . $3\frac{1}{2}$ =

Um 1 Kilogr. Schafwolle zu öffnen und zu cardiren, braucht man 67 Pferdekraft, um dasselbe zu spinnen nur $5\frac{1}{2}$ Pferdekraft.

Eine Pferdekraft bewegt an Leinwandmaschinen $2\frac{1}{2}$ Stück.

Höchst interessante Thatsachen in Bezug auf alle mechanischen Prozesse und das gesamte Maschinen- und Fabrikwesen gewährt das von Dr. Friedenberg ins Deutsche übertragene Werk: Ueber Maschinen- und Fabrikenwesen von Charles Babbage (Berlin. Stühr), welches dadurch ins Leben gerufen wurde, daß sein gelehrter Verfasser das Gesamtgebiet der theoretischen und practischen Mechanik durchforschte, um sich die Mittel zur Construction des größten mechanischen Kunstwerkes unserer Zeit zu verschaffen, welches eine Maschine darstellt, die nicht nur Tabellen zu nautischen und astronomischen Zwecken berechnet, sondern auch sogleich druckt. Diese Maschine, gleich ausgezeichnet durch ihre reiche Zusammensetzung als durch gelungene Ausführung, wurde auf Kosten der englischen Regierung unternommen und erwartet in der nächsten Folgezeit ihre Vollendung.

Maschinen, soviel als Compagnie, Societät, s. den Art. Handelsgesellschaft. Die Bedeutung dieses Wortes ist nach Mieno Pöhl's Handelsrecht zweifelhaft. Einige leiten es von Mogen, Mogenschaft her; Andere von Maas und Scop. Schedel in seinem Kaufmanns-Lexikon sagt, es komme vom holländischen Worte „Maad“ oder „Maat“ ein Gesell, der Kamerad. her, und Scop sei das deutsche Wort „schaft“, also eine Gesell- oder Kameradschaft.

Masfat oder Masfate, Seehandelsplatz von 12,000 (nach Andern 25,000) Einw. an der Südostküste Arabiens (Provinz Oman), vor dem Eingange in den persischen Meerbusen, Sitz eines der mächtigsten Herrscher oder Imams in diesem Lande, dessen Haupteinkünfte aus dem Handel fließen, an dem er persönlich großen Antheil hat und zu dessen Schutz er einige Kriegsschiffe unterhält. Man findet hier Niederlagen für die Waaren nach und von Persien und Indien, daher dieser Hafen stark von arabischen, persischen, indischen und europäischen (besonders englischen) Kaufleuten besucht wird. Unter den Ausfuhrartikeln des eigenen Landes sind besonders Moccasäffe, arabisches Gummi, Weihrauch, Myrrhen, Salpeter, Salmiak, Salz ic.; aber vorzüglich auch gute Perlen, die am persischen Meerbusen gefischt werden, zu bemerken. S. Moca.

— Masfate wurde 1507 durch Albuquerque für Portugal erobert, 1618 aber wieder verloren.

Münzen und Curd. Masfat rechnet nach Mamudis zu 12 Saß oder Soj. Der Zahlwerth dieser Rechnungsmünze wird am sichersten nach dem spanischen Piaster bestimmt, welcher hier gewöhnlich zu $7\frac{1}{2}$ Mamudis angenommen wird, und wonach $72\frac{1}{2}$ Mamudis auf 1 Ibln. Mark fein Silber gehören, der Mamudi also 0,192937 Thlr. = 5 Sgr. 9,46 Pf. preuß. St. werth ist.

Neben dem spanischen Piaster, der hier sehr beliebt ist, circuliren auch Rupien von Bombai zu 4, von Surate zu $3\frac{1}{2}$ Mamudis, sowie Budgeroff, eine Art Scheidemünze, aus einer Mischung von Kupfer und Eisen, deren 30 auf einen Mamudi gerechnet werden. — Zwar sind noch verschiedene auswärtige Münzen hier im Umlaufe, sie haben aber keinen Curd, sondern man nimmt sie, wie in China, gewöhnlich nach dem Gewichte.

Handelsgewicht. Der Maund von 24 Eucas wiegt 8 Pfund 12 Unzen engl. Avdps. = 3,969 Kilogr.

Masulipatam, Seestadt in der englischen Präsidentschaft Madras auf der Küste Coromandel in Ostindien, mit dem besten Hafen an dieser Küste und mehr als 70,000 Einw., die den Ruf großer Betriebsamkeit haben, berühmte Baumwollengewebe, namentlich viel Zige, Indiennes, Ginghams und Taschen- und Halstücher unter dem Namen Masulipatams liefern, die durch Farbe und Malerei sich auszeichnen und zu den besten in Indien gebhren, und wichtigen Handel damit, zwar in neuerer Zeit nicht mehr nach Europa, wo sie die wohlfeilern englischen und andern Fabricate verdrängt, wohl aber nach China, Hinterindien, Persien, Arabien und über Bassora nach den Euphratländern treiben. Auch gibt es hier gute Tabakfabriken, und namentlich wird der Schnupstaba von Masulipatam in England sehr hoch geschätzt. Es laufen hier jährlich 5 bis 600 Schiffe ein, und die Ausfuhr beläuft sich auf mehr als 2 Mill. Rupien. Bis 1739 war Masulipatam im Besitze der Franzosen.

Münzen. Man rechnet hier gewöhnlich nach Pagoden zu $3\frac{1}{2}$ Silber-Rupien, oder auch bloß nach Rupien zu 16 Annas, in einem Zahlwerthe, worin etwas Weniges über 6 Pagoden und etwa $21\frac{1}{2}$ dieser Rupien auf 1 Ibln. Mark fein Silber gehen, so daß die Pagode den Werth von 2 Thlr. 9½ Sgr., und die Rupie den Werth von beinahe 17 Sgr. preuß. St. hat. — Die hiesige Pagode hat übrigens mit der Sterupagode in Madras beinahe gleichen Werth.

Da seit 1835 für das britische Ostindien neue und festere Bestimmungen im Münzwesen erlassen worden sind, die unter Bombai und Calcutta mitgetheilt wurden, so wird auf die Artikel, sowie auf Madras verwiesen.

Handelsgewichte. Der Maund hat 8 bis 5 Seers und wiegt 24,5314 engl. Pfd. Avdps. oder 11,1274 Kilogr.

20 Maunds machen 1 Candy = 490,63 engl. Pfd. Avdps. oder 222,55 Kilogr.

Mas ist 1) ein bestimmtes körperliches Maß für trockene und flüssige Sachen in Deutschland und der Schweiz, welches in den betreffenden einzelnen Ländern, Cantonen und Städten nach Größe und Eintheilung genau angegeben ist, s. auch die Art. Maß, Maßchen, Maßlein, Maßel und Meßlein; ferner bezeichnet man damit 2) die Art und Weise des zum Ausmessen anderer Körper gebrauchten Maßes, z. B. 20 Fuß preussisches Maß, 15 Malter Frankfurter Maß, 4 Ohmbadisches Maß; 3) s. Maß und Gewicht.

Maß, Fruchtmaß in einigen Schweizer-Cantonen, s. Bern, Freiburg und Solothurn.

Maß und Gewicht. Maß nennt man jede als Einheit oder als Norm angenommene Größe, welche dazu dient, andere Größen von derselben Art zu bestimmen, indem man untersucht, wie viel solcher Einheiten die zu bestimmende Größe enthält. Diese Untersuchung heißt messen. Es gibt Längen-, Flächen- und Körpermaße, Maße der Gewichte, der Zeit, der Winkel, der Temperaturveränderung etc. Hier beschränken wir uns aber nur auf diejenigen Maße und Gewichte, womit wir bestimmte Längen, Flächen, körperliche Räume ausmessen und die Größe des Drucks eines Körpers vergleichen. Diese Maße sind so verschiedenartig, als es die zu messenden Größen selbst sind. Man gebraucht nämlich als Maß der Linien auch eine Linie, als Maß der Flächen eine Fläche, als Maß der Körper einen Körper. Auch zur Bestimmung des Gewichts oder der Schwere eines Körpers wird das Gewicht eines andern Körpers als Einheit oder Maß angenommen. Das Erforschen oder Messen der Schwere eines Körpers (oder des Druckes, den ein Körper auf seine Unterlage nach dem Erdmittelpunkt ausübt), durch ein Gewicht, heißt wägen, und geschieht mittelst der Wage.

Wollte man für alle Längen nur ein Längenmaß, für alle Flächen nur ein Flächenmaß etc. gebrauchen; so würden diese Maße häufig zu groß oder zu klein sein, um durch dieselben alle vorkommende Größen bequem zu messen und auszudrücken. Es sind daher Vervielfachungen und Unterabtheilungen der angenommenen Maß- und Gewichtseinheiten nöthig, Stufen auf- und abwärts. Wir haben neben dem Fuße nicht nur die Ruthe und die Meile, sondern auch den Zoll und die Linie, welche vielfachen und Unterabtheilungen der Haupteinheit, des Fußes, mit eigenen Namen versehen, selbst wieder als Maßeinheiten für die Dinge, zu deren Größe sie sich schiden, angesehen werden können.

Die Maße, die in dem gesellschaftlichen Verkehre nöthig sind, zerfallen in vier Klassen, deren jede wieder mehrere Unterabtheilungen hat, welche theils durch die Größe des zu messenden Gegenstandes, theils durch den Grad der erforderlichen Genauigkeit hervorgerufen werden. Nämlich:

I. **Längenmaße.** Diese gebraucht man, wenn bei dem zu messenden Gegenstande bloß die Länge bestimmt werden soll, indem die übrigen Ausdehnungen desselben nicht berücksichtigt oder als bekannt vorausgesetzt werden. Solche Maße sind: der Fuß oder Schuh, die Elle, der Stab, die Klafter, die Ruthe, die Meile etc. Für einige dieser Maße hat man zur Abkürzung besondere Zeichen angenommen, nämlich für die Ruthe r , für den Fuß f , für den Zoll z und für die Linie l . Z. B. 36 Ruthen, 8 Fuß, 6 Zoll, 4 Linien, schreibt man: $36^{\text{r}}8^{\text{f}}6^{\text{z}}4^{\text{l}}$.

II. **Flächenmaße.** Zur Ausmessung der Flächen gebraucht man das Quadrat, indem man nämlich den Inhalt einer Fläche, je nach ihrer Größe, in Quadratruthen, Quadratsüßen, Quadratollen (Gvierttruthen, Gviertsüßen, Gviertzollen) etc. angibt. Zur Bestimmung der Flächenräume bei Grundstücken hat man eigene Maße, wie Acker, Morgen, Jucharte etc., welche eine gewisse Anzahl Quadratruthen enthalten. Die Größe ganzer Länder wird nach Quadratmeilen bestimmt. Ein Flächenraum, der eine Meile lang und eine solche Meile breit ist, bildet eine Quadratmeile, oder Gviertmeile (\square Meile); eine Fläche, die eine Ruthe lang und eben so breit ist, bildet eine Quadratruthe oder Gvierttruthe (\square Ruthe) u. s. f. Um den Inhalt einer solchen quadratischen Fläche zu finden, braucht

man von dieser nur eine Seite mit sich selber zu multipliciren; z. B. eine Seite von 5 Fuß Länge gibt $(5 \times 5 =) 25$ Quadratsfuß Inhalt.

Wenn bei dem Längenmaße eine Ruthe in 10 Fuß, 1 Fuß in 10 Zoll und 1 Zoll in 10 Linien eingetheilt wird, so ist alsdann beim Flächenmaße die \square Ruthe 10 Fuß lang und eben so breit, und hat folglich 100 \square Fuß, der \square Fuß hat 100 \square Zoll und der \square Zoll 100 \square Linien. Bei der zwölfttheiligen Eintheilung enthält aber die \square Ruthe 144 \square Fuß, der \square Fuß 144 \square Zoll, und der \square Zoll 144 \square Linien. S. die Art. Decimal- und Duodecimalmaß, sowie den Art. Riememaß.

III. **Körpermaße.** Zur Ausmessung des Inhalts der Körper nach Länge, Breite und Höhe oder Dicke dient der Würfel oder Cubus. Ein solches Maß heißt wegen seiner cubischen Form daher auch Cubikmaß oder Würfelmaß. Ein Würfel, dessen Länge, Breite und Höhe eine Ruthe, oder einen Fuß, oder einen Zoll beträgt, heißt bezüglich eine Cubikruthe, ein Cubikfuß, ein Cubikzoll, oder eine Würfelruthe, ein Würfel Fuß, ein Würfelzoll. Im Decimalmaß ist die Cubikruthe daher 10 Fuß lang, eben so breit und eben so hoch, und enthält $10 \times 10 \times 10 = 1000$ Cubikfuß; ebenso enthält der Cubikfuß 1000 Cubikzoll und der Cubikzoll 1000 Cubiklinien. Im Duodecimalmaße hat die Cubikruthe 1728 Cubikfuß, der Cubikfuß 1728 Cubikzoll und der Cubikzoll 1728 Cubiklinien.

Bei den Körpermaßen unterscheidet man zwei Klassen:

1. **Eigentliche oder wirkliche Körpermaße**, zur Bestimmung des körperlichen Inhalts der festen Stoffe nach wirklicher Ausmessung in Cubitzollen, Cubikfüßen, Cubiklastern etc. Solche Maße werden z. B. zur Messung von Heu und bei Bauten, Ausgrabungen und Steinbrüchen, sowie beim Bau- und Brennholze gebraucht. Man s. auch d. Art. Schacht- und Balkenmaß.

2. **Hohlmaße**, und zwar a) für trockene Gegenstände, wie Getreide, Mehl, Kohlen, Kalk etc., und b) für Flüssigkeiten, wie Wein, Bier, Milch etc.

IV. **Gewichte oder Maße der Schwere.** Diese werden da gebraucht, wo die ersten drei Ausmessungsarten nicht anwendbar, oder nicht genau genug, oder zu unbequem sind. Da man für viele besondere Gegenstände auch eigene Gewichte eingeführt hat, so finden sich bei den Gewichten die meisten Verschiedenheiten. Sogar die Schwere geprägter Goldstücke hat man zu eigenen Gewichten erhoben, wie das Kronen- und das Ducatengewicht! Am mannigfaltigsten sind die Handels- und Victualien Gewichte; denn es gibt an manchen Orten besondere Gewichte für Specereimaaren, Wolle, Getreide, Mehl, Brot, Fleisch, Butter, Chocolate etc.

Man kann die verschiedenen Gewichte unter folgende Abtheilungen bringen: 1) Handelsgewichte*), 2) Gold-, Silber- und Münzgewichte, 3) Medicinal- oder Apothekergewichte, 4) Victualien Gewichte und 5) Juwelengewichte.

*) Um die nöthige Anzahl ganzer Pfunde mit den wenigsten Gewichtsstücken wägen zu können, nimmt man diese in einer der folgenden geometrischen Progressionen: 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 u. s. f., oder 1, 3, 9, 27, 81, 243, 729 u. s. f., womit man alle Quantitäten von 1 Pfd. bis zu der Zahl von Pfunden abwägen kann, die der Summe aller angeschafften Gewichte gleich ist. Folglich können mit den hier verzeichneten sieben Gewichtsstücken der zweiten Reihe alle Waarenmengen von 1 bis 1093 Pfd. abgemessen werden. Um nun z. B. das Gewicht von 110 Pfd. zu erhalten, legt man $81 + 27 + 3 = 111$ Pfd. in die eine und 1 Pfd. in die andere Waagschale. ϕ .

Die Grundeinheit, aus welcher auch alle größere Gewichte zusammengesetzt werden, ist fast durchgängig das Pfund, dessen Schwere und Einteilung aber sehr verschieden ist. Die gebräuchlichsten Gewichtseinheiten für größere Lasten sind der Stein, der Centner, das Liebspfund und das Schiffsfund.

Nach der Form der Gewichte unterscheidet man Stockgewichte, die aus einem Stocke oder Stücke bestehen, von den Einsatzgewichten, welche aus mehreren in einander steckenden Schalen oder Einsätzen, die immer um die Hälfte an Schwere abnehmen, und mittelst Deckel und Schlußhaken ein Ganzes ausmachen, bestehen.

Die absolute Größe der Maßeinheiten ist etwas willkürlich Angenommenes. Da die Maße und Gewichte aber den Kräften und Bedürfnissen der Menschen, sowie der Natur des Gegenstandes, bei welchem sie angewendet werden, entsprechen müssen, so ist diese Größe doch immer in gewisse Grenzen eingeschlossen, welche nicht überschritten werden dürfen, wenn die Maße und Gewichte die rechte Brauchbarkeit gewähren sollen. Eine natürliche Folge dieser Willkür in der Wahl der Maßeinheiten ist die große Verschiedenheit in den Maßen und Gewichten, welche jedoch in neuerer Zeit durch die in vielen Ländern eingeführten gleichförmigen Maße und Gewichte sehr verringert worden ist, so daß man meistens wenigstens innerhalb eines Staatsgebietes eine durchgängige Gleichheit im Maßwesen antrifft, und die Verschiedenheiten sich also jetzt bloß noch auf die verschiedenen Länder beschränken. S. d. Art. Deutschland, Bd. I. S. 421 f.

In mehreren Staaten sind jetzt die verschiedenen Maßarten und Gewichte in einen solchen Zusammenhang mit einander gebracht und so von einander abgeleitet, daß dadurch nicht nur ihre genaue Anfertigung und Prüfung möglich gemacht, sondern selbst ihre Wiederherstellung gesichert ist, wenn die Originale einmal beschädigt werden, oder ganz verloren gehen sollten. Zur Erreichung dieses Zweckes hielt man es für nöthig, den Maßen irgend eine genau bestimmte und veränderliche Normalgröße zum Grunde zu legen, um daraus alle andere Maße und auch das Gewicht abzuleiten. Es leuchtet ein, daß eine solche allgemeine Grundeinheit kein conventionelles, sondern nur ein durch die Natur selbst gegebenes Maß sein dürfte.

Die zwei vorzüglichsten Größen, welche uns die Natur für eine solche unveränderliche Grundlage darbietet, sind die Länge des einfachen Secundenpendels und ein aliquoter Theil des Erdquadranten. Beide natürliche Längeneinheiten sind auch wirklich schon als Grundlage zu Maßbestimmungen angewendet worden. Die Pendellänge wählte man in England, in Schweden, und jetzt auch in Preußen und Dänemark. In Frankreich bediente man sich dazu der Größe des Erdumfangs, und zwar der ausgestreckten Länge des Quadranten eines durch Frankreich um die Erde gehenden Meridians. Durch eine von Delambre und Méchain im J. 1792 unternommene Gradmessung von Dänkirchen bis Barcelona ward die Entfernung des Nordpols vom Aequator bestimmt, und der zehnmillionste Theil derselben unter dem Namen „Meter“ als Grundeinheit des neuen französischen Maßsystems angenommen. Nach vollendeter Messung erhielt man für diesen Meter eine Länge von 443,295936 Linien der Toise von Peru, wofür 443,296 solcher Linien gesetzlich angenommen wurden, und nur diese letztere Größe ist das in Frankreich seit dem Jahre 1799 eingeführte gesetzliche Maß, Meter genannt*). Dabei müssen aber beide

Maße in ihrer gesetzlichen Temperatur sein, das heißt die eiserne Toise von Peru in der Temperatur 13° nach dem Réaumur'schen oder 16°,25 nach dem hunderttheiligen Quecksilber-Thermometer, und der Platin-Meter in der Temperatur 0°, oder in der Temperatur des schmelzenden Eises; denn nur bei diesen Temperaturen haben bezüglich beide Maße ihre wahre Länge. Der Meter bei 0° R. enthält also 443,296 alte Pariser Linien bei + 13° R.

Da alle Körper, also auch die Metalle, von der Wärme ausgedehnt und von der Kälte zusammengezogen werden, jeder Maßstab mithin durch die verschiedenen Temperaturen Veränderungen in seiner Länge erleidet: so kann nämlich die auf einem Maßstab aufgetragene Länge nur bei einer bestimmten Temperatur die wahre Länge des Maßes sein. Bei ganz genauen Vergleichen muß daher die Temperatur der Maßstäbe, sowie die Ausdehnung des Metalles, aus welchem solche bestehen, berücksichtigt werden, um, wenn in jener oder in den beiden Metallen eine Verschiedenheit stattfindet, durch Rechnung eine Reduction auf die Normaltemperatur der Etalons zu bewerkstelligen. Wenn man die eiserne Toise mit dem Meter bei der gesetzlichen Temperatur des letztern, nämlich bei 0° C. vergleicht, wodurch jene gegen ihre Normallänge verkürzt wird, oder wenn man einen eisernen Meter, der bei 0° seine rechte Länge hat, mit der Toise bei 16°,25 C. vergleicht, wodurch sich jener verlängert: so wird der Meter mehr Linien enthalten als oben angegeben sind. Bei den gewöhnlichen Bestimmungen aber werden diese Temperatur-Unterschiede selten berücksichtigt, und man nimmt also den Meter immer zu 443,296 alte Pariser Linien an. (Vergl. die Note bei Frankfurt a/M., Bd. I. S. 506.).

In neuern Zeiten hat man die Gewichtseinheiten nach dem Gewichte eines bestimmten cubischen Maßes Wasser bei einem gegebenen Wärmegrade festgesetzt, und zwar in Frankreich, Preußen und Schweden nach dem Gewichte des destillirten Wassers im luftleeren Raume, in England hingegen nach dem Gewichte des destillirten Wassers in der Luft. (S. d. Art. Berlin, London, Paris und Stockholm.) Bei einer solchen Bestimmung ist eine genaue Ermittlung der Dichtigkeitsänderungen des Wassers, insofern sie von der Temperatur abhängen, nothwendig. Die vielen mit großer Sorgfalt angestellten Versuche über die Ausdehnung des Wassers und über die Temperatur, bei welcher dasselbe seine größte Dichtigkeit hat, stimmen aber nicht ganz genau mit einander überein. Wegen dieser noch vorhandenen Unzuverlässigkeit ist bei Gewichtsvergleichen die unmittelbare Vergleichung der Etalons durch Abwägung (so lange die Originale noch unbeschädigt vorhanden sind), den Berechnungen nach den denselben zum Grunde liegenden Bestimmungen vorzuziehen, doch muß dabei die genaue Uebereinstimmung der etwa dazu gebrauchten Copien mit den Original-Etalons immer vorausgesetzt werden.

Was die Einteilung der Maße und Gewichte betrifft, so kommen hier hauptsächlich zweierlei Einteilungsarten in Betracht: die Decimalstufen, und die Halbierungs- oder Verdoppelungsstufen. Wenn die zehnteilige Einteilung für die Rechnung und schriftliche Verhandlung sehr große Vortheile gewährt, so haben dagegen die Halbierungen für den practischen

fürlichen Maße; denn seine Länge kann durch spätere genauere Messungen nicht mehr verändert werden. Nach unserer jetzigen Kenntniß der Größe der Erde würde die Länge des franz. Meters, als zehnmillionster Theil des Erdquadranten, schon eine kleine Veränderung erfahren müssen.

*) Genau genommen, hört aber durch diese gesetzliche Bestimmung der Meter auf, ein Naturmaß zu sein, und tritt in die Reihe der willkürlichen Maße; denn seine Länge kann durch spätere genauere Messungen nicht mehr verändert werden. Nach unserer jetzigen Kenntniß der Größe der Erde würde die Länge des franz. Meters, als zehnmillionster Theil des Erdquadranten, schon eine kleine Veränderung erfahren müssen.

Gebrauch, wo mehr gemessen und gewogen, als gerechnet wird, entschiedene Vorzüge, da bei diesen für den gewöhnlichen Verkehr brauchbarere und bequemere Größen zum Vorschein kommen, als bei dem Decimalsysteme.

Am vollkommensten finden wir die Decimaleintheilung bei dem unserm decadischen Zahlensysteme genau angepassten französischen metrischen Maß- und Gewichtssysteme, bei welchem immer zehn kleinere Einheiten eine der nächst größern ausmachen und die zehnteiligen Stufen, auf- und abwärts einer jeden Haupteinheit, lauter numerische Benennungen haben. Aber eben die aus dieser strengen Befolgung des Decimalsystems aufgestellten Maße und Gewichte, sowie deren neu erfundene Namen, waren der Einführung dieses Systems in Frankreich sehr hinderlich, so daß man sich später genöthigt sah, für den täglichen Verkehr Modificationen desselben eintreten zu lassen. Im Großherzogthume Baden hat man bei dem neuen Maßsysteme für die Eintheilungen einen glücklichen Mittelweg, ein vermischtes System, nämlich die nöthigen Halbtheilungen neben den Decimalstufen, angenommen*).

Damit das Publicum sicher ist, immer richtiges Maß und Gewicht zu erhalten, dürfen in wohleingerichteten Staaten nur geaichete Maße und Gewichte gebraucht werden, daß heißt solche, deren Uebereinstimmung mit ihrem Normalmaße (Normalmaß, étalon) gehörig untersucht und, nach richtigem Befunde, (meistens durch einen obrigkeitlichen Stempel) beglaubigt worden ist. Das Aichen der Gewichte wird auch das Justiren oder Abziehen und das richtig befundene und gestempelte Gewicht ein justirtes oder abgezogenes Gewicht genannt. (S. d. Art. Aichen.) Zu den Achmaßen gebraucht man aber, der Schonung wegen, nicht die eigentlichen gesetzlichen Originale oder Urmaße, sondern genaue Copien davon, die mit denselben als identisch angesehen werden können.

Da es in vielen Fällen schwer hält, die Maße und Gewichte genau nach den Etalons, die zu ihrer Verfertigung dienen, zu verfertigen, so ist in den mehrsten Staaten den Aichern eine gewisse Fehler-Nachsicht, Toleranz genannt, bei der Verfertigung zugestanden. Diese Nachsicht hat aber ihre bestimmten Grenzen, die nicht überschritten werden dürfen, wenn das fehlerhaft geaichete Maß oder Gewicht nicht ganz verwerflich sein soll. Mehrere Maße dürfen jedoch nur um ein Bestimmtes größer, aber nicht kleiner als das Achmaß sein, welches besonders bei den Gewichten der Fall ist. Diese Toleranz wird in Frankreich bei den für das Geschäftsleben bestimmten Gewichten wirklich angewendet, und solche werden gewöhnlich innerhalb der Toleranzgrenze absichtlich etwas zu schwer geaicht. Man muß daher bei dem franz. metrischen Gewichte, wo es auf eine scharfe Vergleichung ankommt, ein genaues und ein zu schweres oder tolerirtes von einander unterscheiden**).

*) Wenn mit der zehnteiligen Eintheilung leichter zu rechnen ist, so wird diese von den Geldmessen bei den Geldmaken häufig selbst dann angewendet, wenn gleich die Ruthe zwölf und mehr Fuh hat, und ein solcher Fuh dann gewöhnlich Decimalsuh genannt. In Preußen gebraucht man jetzt dafür den bessern Ausdruck Zehntelruthe (sowie für den sogenannten Decimalsuh die Benennung Hundtertelruthe), und vermeidet dadurch die Unbestimmtheit in jenem Ausdrucke, der es zweifelhaft läßt, ob damit nur die Eintheilung des Fußes in zehn Theile oder der zehnte Theil der Ruthe bezeichnet werden soll. Ebenso unbestimmt ist in derselben Hinsicht die Benennung „Duodecimalsuh.“

h.

**) Cbelius in Frankfurt a. M. fand bei seinen Untersuchungen vieler franz. metrischen Gewichte, daß die messingenen Grammengewichte aus der Pariser Münze etwas schwerer sind als die von For-

Die Vergleichung der verschiedenen Maße und Gewichte mit einander kann auf eine doppelte Art geschehen, entweder unmittelbar, daß man eins durch das andere mißt, oder mittelbar dadurch, daß man dazu ein drittes Maß wählt, dessen Verhältniß zu den zu vergleichenden bekannt ist. Es leuchtet ein, daß ein solches drittes Maß, wenn es ein allgemein brauchbares und sicheres Mittel der Vergleichung darbieten soll, ein bekanntes und genau bestimmtes Maß und Gewicht sein muß. Jetzt wird dazu häufig das franz. metrische Maßsystem angewendet. Sonst bediente man sich zur Bestimmung der Längen-, Flächen- und Körpermaße des alten Pariser Fußes, in Deutschland auch des rheinländischen Fußes (s. d. letzteren). Zur Bestimmung und Vergleichung der Gewichte gebrauchte man sonst holländische Aste, auch wohl kölnische Richtpfennigtheile und alte Pariser Grane, welche aber sämmtlich die hierzu nöthige Sicherheit und Genauigkeit nicht hinlänglich darbieten. (S. Hauschilb's Vergleichungstafeln 1c. S. 6—8.) Statt dieser Vergleichungsnormen bedient man sich jetzt des für diesen Zweck weit brauchbareren franz. genauen Grammgewichts, und zwar nicht nur in Frankreich, sondern überhaupt bei wissenschaftlichen Untersuchungen fast allgemein, England ausgenommen. Dabei gewährt uns das franz. metrische Gewicht einen Vortheil, den kein anderes in dem Maße darbietet. Es ist nämlich nicht nur das Gewicht eines großen Reichs, sondern auch noch in ganz Holland und Belgien, sowie in einem Theile von Deutschland, Italien und der Schweiz gesetzlich eingeführt, und wird höchst wahrscheinlich eine immer größere Verbreitung erlangen. In Deutschland gebraucht man als Vergleichungsnorm für die Längenmaße außer dem Meter auch jetzt noch den alten Pariser Fuß; in Oesterreich benützt man dazu ebenfalls den Wiener Fuß. Für die Hohlmaße zu Getreide und Flüssigkeiten wendet man außer dem Liter auch noch Cubitzolle des alten Pariser Fußes an. In England und Nordamerika dient das englische Maßsystem zu den Vergleichungen.

In den besondern Artikeln dieses Werkes sind die Maße und Gewichte der verschiedenen Länder und Städte jedesmal mit einem solchen bekannten und genau bestimmten Maßsysteme — dem französischen metrischen — verglichen worden. Aus diesen angegebenen Vergleichungen lassen sich nun die Verhältnisse der verschiedenen Maße und Gewichte zu einander berechnen. Solche Verhältnisse sind auch, zur Erleichterung bei Maß- und Gewichtsreductionen, in den meisten Artikeln für mehrere Länder und Städte sogleich beigelegt worden. Wie man aber bei dergleichen Berechnungen verfährt, soll jetzt an einigen Beispielen noch gezeigt werden.

Ein in Paris (welcher das Original-Kilogramm und die Original-Copie sowohl als die meisten der nachher zu wissenschaftlichen Zwecken versandten Copien verfertigt hat), und machte daher auf diesen von der Toleranz herrührenden Mangel an Uebereinstimmung aufmerksam. Die Fortin'schen Gewichte sind die genaueren; die andern aber enthalten ein Uebergewicht, das ungefähr die Hälfte des tolerirten Uebergewichts beträgt. Die massiven messingenen Halb-Kilogramme, die zu Originalen der großherzogl. badischen und hessischen neuen Pfunde dienen, und welche Cbelius beide untersucht hat, sind genaue Fortin'sche Gewichte.

Das eigentliche Urmaße des Kilogramms oder der gesetzliche Etalon (étalon primitif), von Platina, wird in den Reichs-Archiven zu Paris aufbewahrt. Da derselbe aber nur in seltenen und wichtigen Fällen gebraucht werden darf, so verfertigte man davon so genau als möglich eine Copie (ebenfalls von Platina), welche sich auf der Pariser Sternwarte, in der Verwahrung des Längenbureaus, befindet, und zu den genauen Vergleichungen benützt wird.

h.

Man will z. B. wissen, wie sich die Ellen von Bremen und Frankfurt gegen einander verhalten.

Wie viel Frankfurter Ellen macht . 1 Bremer Elle,
wenn 1 Bremer Elle hält . . . 578,7 Millimeter,
und 547,3 Millimeter gleich sind . . 1 Frankfurter Elle?

Antwort: 1 Bremer Elle = $\frac{578,7}{547,3}$ = 1,05737 Frankf. Elle.

Folglich 5473 Bremer Ellen = 5787 Frankf. Ellen,
und 100 . . . = 105,737 Frankf. Ellen.

Wenn man die Frage umkehrt; so erhält man die Antwort:
1 Frankf. Elle = $\frac{547,3}{578,7}$ = 0,94574 Bremer Elle ic.

Um zwei Maße unmittelbar mit einander zu vergleichen, braucht man also nur die Namen der Städte oder Länder, welchen die beiden Grundverhältnisse angehören, zu vertauschen. So wiegt das badische Pfund 500 Gramm, das bairische Pfund aber 560 Gramm; folglich sind 500 bairische Pfund = 560 badischen Pfunden (25 = 28). Will man aber zwei Gewichte nach ihren Einheiten mit einander vergleichen, so geschieht es, wie man aus obigen Beispielen sieht, durch eine bloße Division. Aus dem letzten Beispiele folgt also: 1 bairisches Pfund = 1,12 ($1\frac{1}{5}$) badischem Pfund; und hieraus ergibt sich: 100 bairische Pfund = 112 badischen Pfunden.

Weil die Zahl 100 vorthellhaft für die Berechnung ist, so werden die Verhältnisse der Maße und Gewichte meistens darnach angegeben. Die Abweichung derselben gegen einander drückt man dann auch nach Procenten aus, und sagt in diesem Falle in den obigen Beispielen: die Bremer Elle ist beinahe 5% Procent länger oder größer als die Frankfurter Elle; das bairische Gewicht ist 12 Procent schwerer als das badische Gewicht.

Da die Decimalbrüche bei den in diesem Werke angegebenen Vergleichen angewendet worden sind, so sind aus diesen auch sogleich die zehnfach steigenden Werthe zu erhalten, indem man nur das Decimalkomma um 1, 2, 3 ic. Stellen von der Linken nach der Rechten weiter rückt. 3. B.

1 Bremer Pfund	=	0,4985 Kilogramm
10 . . .	=	4,985 . . .
100 . . .	=	49,85 . . .
1000 . . .	=	498,5 . . .
10000 . . .	=	4985 . . .

Man will wissen, wie sich der englische Quadratzuß und der Frankfurter Quadratzuß zu einander verhalten.

Da der Frankfurter Fuß 284,61 Millimeter lang ist, so besteht der Frankf. Quadratzuß aus einer Fläche, welche 284,61 Millimeter lang und eben so breit ist, und enthält daher $284,61 \times 284,61$ Quadrat-Millimeter. Ebenso schließt man auch beim englischen Fuß. Es entsteht daher der Satz:

Wie viel Frankf. □ Fuß thut 1 englischer □ Fuß,
wenn 1 engl. □ Fuß hält $304,7945 \times 304,7945$ □ Milli-
meter,

und $284,61 \times 284,61$ □ Milli-
meter gleich sind 1 Frankf. □ Fuß?

Antwort: 1,146867 Frankfurter Quadratzuß.

Wenn beide Quadratzüße schon in demselben dritten Quadratmaße berechnet sind, so kommt man dadurch auf eine schnellere Art zum Ziele. So ist in den beiden Art. Frankfurt a/M. und London angegeben: 1 Frankf. Quadratzuß = 0,081003, und 1 engl. Quadratzuß = 0,09289968 Quadratmeter. Und hieraus erhält man dieselbe Antwort wie oben auf einem kürzern Wege.

Auf dieselbe Art verfährt man, um die Cubitzüße eines Ortes auf die eines andern zu reduciren. Hier sind die Würfel der Millimeter, welche die Fußlängen ausmachen, die Verhältniszahlen. Es verhält sich z. B. der Frankfurter Cubitzuß zum englischen Cubitzuß wie $284,61 \times 284,61 \times 284,61$ zu $304,7945 \times 304,7945 \times 304,7945$. Hieraus berechnet man, wie oben, das Verhältniß: 1 englischer Cubitzuß = 1,228217 Frankfurter Cubitzuß, welches man kürzer dadurch erhält, daß man die in den Art. Frankfurt a/M. und London angegebenen Cubitzüße, welche die beiden Cubitzüße enthalten, der Berechnung zum Grunde legt.

Manche Erleichterungsmittel bei Maß- und Gewichtreductionen, z. B. das Auffuchen von einfacheren Näherungswertthen bei einem aus großen Zahlen bestehenden Verhältniß durch die Kettenbrüche, die Berechnung unveränderlicher Verhältniß- oder Pilszahlen aus den angegebenen Grundverhältnissen, wenn Fälle von einerlei Art oft vorkommen, oder die Anwendung der Logarithmen, müssen wir hier übergehen, und verweisen deshalb auf die Lehrbücher der Arithmetik.

Das Bedürfniß einer genauen Kenntniß der Verhältnisse der verschiedenen Maße und Gewichte zu einander, hat auch in Deutschland eine Menge Schriften in diesem Fache hervorgerufen, und es ist wohl kein Zweig der kaufmännischen Literatur so vielfach, aber auch keiner meistens so oberflächlich bearbeitet worden, als die Maß- und Gewichtskunde.

Wer eine weitere Ausführung über das in diesem Artikel Gesagte wünscht, den verweisen wir auf folgende Werke: Ueber allgemeines Maß und Gewicht von Wild, 2 Bde., Freiburg, 1809; — Base du Systeme métrique décimal par M. M. Méchain et Delambre, Tome III. Paris, 1810; — Schellus Maß- und Gewichtsbuch, 3. Aufl. von Plausch, Frankfurt, 1830; — Dove, über Maß und Messen, 2. Aufl., Berlin, 1835; — Geßler's physikalisches Wörterbuch, neue Ausgabe, die Art. Ausdehnung, Comparateur und Maß; — Hauschild's Vergleichungstafeln der Gewichte ic. Frankfurt, 1836. — Man vergl. auch die Art. Alphen, Centner, Deutschland, Elle, Fuß, Garnmaß, Juwelengewicht, Kölnische Mark, Lachter, Mark, Medicinalgewicht u. a.

Den Beschluß dieses Art. sollen noch einige Angaben in Betreff der sogenannten zählenden Güter machen, das heißt solcher Güter oder Waaren, welche nach der Zahl verkauft werden. Mehrere solcher Angaben sind schon bei den einzelnen Art. bemerkt worden. Man s. Bremen, Breslau, Danzig, Hamburg, Königsberg, Stettin ic.

Ein großes Hundert oder Großhundert hat 120, ein kleines oder ordin. Hundert 100 Stück; 10 Großhundert oder 1200 Stück machen ein Großtausend, und 10 ordin. Hundert oder 1000 Stück ein Kleintausend oder ordinäres Tausend.

Ein Groß hat 12 Dugend, das Dugend 12 Stück. Ein Schock hat 4 Mandel, das Mandel 15 Stück.

Die Stiege oder Steige ist 20 Stück. Das Wapl (Wahl) ist 80 Stück.

Ein Zimmer hat 4 Decher oder 40 Stück (vorzüglich bei Zellen und Pelzwerk gebräuchlich).

Ein Ballen Papier hat 10 Rieß, das Rieß 20 Buch, und das Buch beim Schreibpapiere 24, beim Druckpapier aber 25 Bogen.

Maßchen, Fruchtmaß in einigen Gegenden Deutschlands, siehe Altenburg, Gotha, Heßsen, Kurfürstenthum und

Großherzogth., Hessen-Pomburg, Preußen, Sachsen und Weimar.

Maße, Flächenmaß im Bergbaue, s. Lehen.

Maßel, Maßl, Maßel, Maßl, Fruchtmaß in einigen deutschen Staaten, s. Baiern, Prag und Wien.

Maßkanne, Flüssigkeitsmaß in Baiern, s. d.

Maßlein, Maßli, Fruchtmaß in der Schweiz. Siehe Aargau, Glarus, Schweiz, Schwyz, Uri, Zug und Zürich. Man sehe auch den Art. Meßlein.

Massa, ostindisches Gold- und Silbergewicht, s. Calcutta.

Massicot (franz. *massicot* od. *masticot*; engl. *massicot*; ital. *massicot*, *minio giallo*). Es heißt auch Bleigelb (engl. *yellow lead*), Neugelb, Königs-gelb; letztern Namen sollte man ihm nicht geben, da derselbe bereits dem Auripigment verliehen ist. Chemisch betrachtet, ist es Bleiorpd, das man so rein zu erhalten sucht als möglich. Daher nimmt man kupferfreies Blei, schmilzt es zu Bleiasche (s. d. Art.), drückt dieselbe aus, um die darin enthaltenen Theilchen von metallischem Blei herauszubringen, setzt sie dann einer stärkern Hitze aus, wodurch sich mehr Sauerstoff damit verbindet und aus dem Suborpd (der Bleiasche) das Dryd (das Massicot) wird. Im Kleinen kann man es erhalten, wenn man Blei in Kohlensäure oder Salpetersäure auflöst, die Auflösung so lange abdampft, bis sie trocken wird und dann im Platintiegel gelind glüht. Es ist mehr oder weniger gelb, häufig mit rothem Stich und Strich. In letzterm Falle heißt es *Sandix*. Nach der verschiedenen Farbennüance theilt man es in Frankreich und England in weißes, gelbes und pomeranzengelbes (franz. *blanc* oder *pale*, *jaune*, *foncé* oder *doré*; engl. *white* oder *pale*, *yellow*, *orange* od. *deep*). Es ist krystallisationsfähig und hat dann die Gestalt glänzender Schüppchen, Würfel und Dodekaeder. Es besteht aus 92,83 Blei, 7,17 Sauerstoff und bekommt daher die Formel Pb. Es schmilzt leicht zu einer grüngelben glasartigen Masse (Bleiglas), weit unter dem Schmelzpunkte des gewöhnlichen Glases, verbindet sich dabei leicht mit Erden und durchlöchert daher die Schmelztiegel. Im Gebrauche als Farbe hat das Massicot seit der Erfindung des chromsauren Bleiorpds viel verloren. — **Ufsa-zen**: Hamburg verkauft pr. 100 Pfd. in Geo. Mark mit gemachter Tara, 12 gGew. und $\frac{1}{2}$ g Court. — **Zölle**. Deutscher Zollverein: Ausfuhr frei; Einfuhr pr. sächs. oder preuß. Ctr. 3 Thlr. 20 Sgr. preuß. mit 18 Pfd. Tara in Fässern, oder pr. Zollctr. 6 fl. 15 Kr. rhein. mit 16 $\frac{1}{2}$ Pfd. Tara in Fässern. **Stade**: 3 fl. pr. Faß. **Frankreich** pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr auf französischen Schiffen 37 fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 40 fr. 70 Cent.; Ausfuhr 25 Cent.; zu jedem dieser Sätze noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*.

Massowah oder **Massuah**, s. Abyssinien.

Maßello, Delmaß in Rom und Weinmaß in Venedig, s. diese Art.

Maßen sind die in dem Schiffe befindlichen großen Bäume von elastischem, gewöhnlich Nichtenholze, an denen die Segel befestigt werden. — Sie bestehen gewöhnlich aus mehrern Stücken, da ein einziger Baum für ein großes Schiff nicht lang genug sein, und auch bei starkem Winde durch Rappen oder Brechen desselben das ganze Schiff in Gefahr kom-

men würde. — Eigentlich heißt nur der untere stärkste Theil: Mast, die Verlängerung: Stengen. Größere Schiffe führen drei Hauptmasten, der in der Mitte stehende heißt: der große Mast, der andere: Fockmast, der hintere: Besahnmast. Auf dem Vordertheile des Schiffes liegt das Bugspriet; die erste Verlängerung des großen Mastes heißt: die große Stenge, die zweite: die große Bramstenge; die erste des Fockmastes heißt: die Vorkstenge, die zweite Vorbramstenge, die erste des Besahnmastes heißt: die Kreuzstenge, die zweite: Kreuzbramstenge; die erste des Bugspriets heißt Klüberbaum, die zweite der Jager.

Die Benennung der Masten auf zweimastigen Schiffen bleibt dieselbe; Bugspriete führen kleine Flußschiffe nicht. Die untern Masten der größern Schiffe werden aus mehrern Stücken zusammengesetzt bis auf den Besahnmast, der weniger stark zu sein braucht, diese Stücke werden durch eiserne Bügel zusammen gehalten.

Maßig (lat. *resina mastix* oder *mastiche* oder *mastice*; franz. *mastic*; engl. *mastic*; ital. *mastiche*). Dies Harz stammt von der Mastixpistacie (*Pistacia lentiscus* L.), einem immergrünen, kleinen, oft strauchartigen Baume her, der in die 5. Ordn. der 22. Classe des Linné gehört. Er wächst zwar in Portugal, Spanien und Südfrankreich (Provence, Languedoc), allein hier liefert er höchstens einige Tröpfchen Maßig; mehr liefern Kleinasien und das Ghalet Schechrfor in Kurdistan; bei weitem den meisten gewinnt aber die Insel Chios im griechischen Archipel, die türkisch Sali heißt, weshalb der Maßig dort auch Sali Kitudia genannt wird. Auf dieser Insel gibt es Dörfer, die zum Anbau der Mastixpistacie berechtigt sind. Diese Dörfer sind: Apolychni, Armoglia, Calamoti, Calimatia, Cataracti, Dhibhima, Glata, Elimpi, Glacia, Kini, Merminghi, Nests, Renita, Drobhithima, Paita, Patrica, Pirghi, Tholopotami, Vesta und Vounos, worunter die durch gesperrte Schrift ausgezeichneten die vorzüglichsten sind. Die Zeit der Benutzung der Mastixpistacien ist durch Geseze bestimmt. Vom 15. — 19. Juni alten Styls macht man zahlreiche, aber nicht tiefe Einschnitte der Quere in die Stämme und dicken Aeste; der Saft bringt sehr langsam heraus und bildet Tropfen, die nach und nach erstarren und entweder an der Rinde hängen bleiben und abgekratzt werden, oder herunterfallen und aufgelesen werden. Letztern Umstandes wegen wird der Boden unter den Bäumen sehr rein gehalten. Die Haupternte darf nicht vor dem 24. Aug. vorgenommen werden und dauert 8 Tage. Später werden noch zwei Nachernten gehalten, die aber weniger liefern. Der Maßig wird gesiebt, um ihn größtentheils von Unreinigkeiten zu befreien; dabei hängt sich der herumliegende Maßigstaub so an die Arbeiter, daß sie sich denselben mit Del aus dem Gesichte waschen müssen. Auf Chios theilt man den Maßig in drei Sorten: 1) in den Scailmaßig; er ist der am sorgfältigsten ausgelesene und besteht aus weißen, höchstens ins Citrongelbliche ziehenden Körnern; er geht meistens als Tribut an den Hof des Großherren; das übrige wird nach den andern europäischen Ländern versandt; 2) der außerlesene Maßig oder Maßig in Körnern (lat. *m. selecta* oder in *granis* od. in *lacrymis*; franz. *m. en larmes* od. *choisi*; engl. *m. in drops*; ital. *m. cernito*); er ist von derselben Farbe und Güte, wie der vorige, nur findet man grünliche oder noch anders gefärbte Stücke darunter; 3) der ordinäre Maßig (lat. *m. in sortis*; franz. *m. commun* od. *en sortes*; engl. *m.*

in sorts); er enthält nur sehr wenige reine Stücke, die meisten sind unrein; außerdem ist er mit Holz- und Rindenstückchen vermengt. Alle Sorten sind tropfenförmig, meist plattgedrückt, gewöhnlich erbsengroß, höchstens haselnußgroß, wenig durchscheinend und bestäubt. Die reinen Körner sind hart, leicht zerreiblich, von ebenem glasglänzenden Bruche und von sehr schwachem Geruche, der aber sehr stark und angenehm balsamisch wird, wenn man sie auf Kohlen streut. Beim Kauen werden sie weich, vereinigen sich, ohne klebrig zu werden, sind dann undurchsichtig, lassen sich in Zähnen ziehen und schmecken schwach gewürzhaft, sehr wenig zusammenziehend. Der Mastix wiegt specifisch 1,04 bis 1,075, wird vom Wasser gar nicht, vom Wasser haltenden Weingeiste zu $\frac{1}{2}$ und von fetten und ätherischen Oelen ganz aufgelöst. Das Zehntel, welches beim Weingeiste unaufgelöst bleibt, ist ebenfalls Mastixharz, nur modificirt, und heißt Mastice oder nach Bergelius, der die auflöslicheren $\frac{1}{2}$ das Alphaharz nennt, Betaharz. — Verfälscht kommt es mit Sandarac vor, der aber beim Kauen sich nicht vereinigt und im Terpentinoile sich auch nicht auflöst. Dagegen dient eine aus Aegypten kommende Sorte: schwarzer Mastix (franz. m. noir; engl. black m.) genannt, zur Verfälschung des Kampfers. — Gebrauch: zum Räuchern, zu Lackirnissen, zu Kitt (weshalb sogar einzelne Arten von Kitt im Französischen mastie heißen, obgleich sie gar keinen Mastix enthalten, z. B. mastie bitumineux, s. S. 476. Bd. I. dieses Werkes), ferner in der Medicin unter Pflaster, Salben und Zahnpulver. In den türkischen Staaten ist es sehr gewöhnlich, ihn zu kauen, um das Zahnfleisch zu conserviren, die Zähne weiß zu erhalten und den Athem angenehm zu machen. In Nordafrika braucht man zu letztem Zwecke das dem Mastix sehr ähnliche Harz der atlantischen Pistacie (*Pistacia atlantica* Desf.), das man afrikanischen Mastix nennt, der vielleicht der oben angeführte schwarze ist. Die alten Griechen und Römer kannten den Mastix bereits und letztere thaten ihn in Wein, um diesem seinen angenehmen Geruch mitzutheilen. Das Mastixholz (lat. lignum lentisci; engl. mastie wood) ist nicht mehr in medicinischem Gebrauche. — Handel: Der Ertrag der Ernte auf Chios wird verschiedenen angegeben, was vermutlich daher kommt, daß trockne Bitterung mehr Saft aus den Bäumen hervorlockt, als feuchte; welche letztere auch deswegen ungünstig ist, weil dabei der Saft länger flüssig bleibt, leichter auf den Boden tröpfelt und von diesem eingesogen wird, also verloren geht. Triest, Venedig, Livorno, Marseille beziehen den Mastix fast blos von Smyrna. — Usanzen: Hamburg verkauft pr. Pfd. in Kisten und Fässern, in β . Banco, gibt reine Tara und $\frac{1}{2}$ gGew. Livorno verkauft pr. Pfd. in Lire moneta lunga mit 8 $\frac{1}{2}$ Tara. Marseille rechnet 5000 Pfd. auf 1 Last. Smyrna verkauft pr. Kiste von 70 Oka. Triest verkauft pr. Ctr. in Conv. - Gulden Venedig verkauft in Lire pr. libbra sottile. — Zölle. Deutscher Zollverein: Mastix und Mastixholz pr. sächs. oder preuß. Ctr. $\frac{1}{2}$ Thlr. preuß., oder pr. Zolltr. 50 Kr. rhein. Stade: $\frac{1}{2}$ β . pr. Pfd., 4 β . pr. Collo. Oesterreich: pr. Ctr. sporco Einfuhr 6 Fl. 30 Kr., Ausfuhr 32 $\frac{1}{2}$ Kr. Frankreich: pr. 100 Kilogr. netto auf französischen Schiffen aus Ostindien 50 Fr., aus andern außer-europäischen Ländern 90 Fr., aus europäischen Niederlagen 100 Fr., zu Lande oder auf fremden Schiffen, sei der Mastix woher er wolle, 125 Fr., Ausfuhr 25 Cent.; zu jedem dieser Sätze kommt noch der 10. Theil davon als décime additionnel. England pr. Pfd. 1 s. 4 d., Rückzol 10 d.

Mastricht, Hauptstadt und starke Festung mit einem Hafen am linken Ufer der Maas in Limburg, hat 23,000 Einw. und ist durch seine vorzüglichen Gerbereien berühmt, welche das beste Ober- und Sohlenleder in Europa bereiten und nach allen Ländern versenden.

Andere Fabriken liefern Tuch, Flanell und Wollendeden, Tabak, Papier, Spiegel, viel Elixorien, schwarze Seife, Stärke etc. und die bekannten Mastrichter Pfefferkuchen werden weit verkauft. Auch gibt es hier Wollen- und Baumwollenspinnereien, mehrere Färbereien, viele Brennerien und Brauereien und Expeditionsverkehr auf der Maas. Merkwürdig ist der vor der Stadt liegende Petersberg, mit der Citabelle, durch seine ungeheuern Sandsteinbrüche und die dadurch entstandenen unzähligen und wahrhaft labyrinthischen Gänge, die sich meilenweit im Umfange unter der Erde fortziehen, sowie durch die dort sich findenden Versteinerungen.

Münzen, Maß und Gewicht wie Amsterdam; doch pflegt man sich bei Wechselvorfällen auch häufig nach den Curdaten von Antwerpen und Lüttich zu richten.

Matanzas, s. Havana.

Mataro, Mattaro, Metar, Mettar, oder Metal, Metalli, Flüssigkeitsmaß in der Berberci, s. Algier, Tripolis und Tunis.

Materialwaaren. Dies Wort hat im Leben des deutschen Handels eine doppelte Bedeutung. In Norddeutschland bezeichnet man damit die Colonialwaaren und noch eine Menge andere, z. B. Baumöl, Rübol, Leinöl, Apfelsinen, Citronen, Pommeranzen, Datteln, Kastanien, Corinthen, Rosinen, Mandeln, Perringe, Kaviar, Reis, alle Sorten Papiere etc., kurz alles, was für die Hauswirthschaften im Einzelnen gekauft wird. Deshalb nennt man daselbst die damit im Einzelnen Handelnden: Materialisten; in Süddeutschland heißen diese aber Specereihändler und die Colonialwaaren Specereiwaaren (franz. épiceries; engl. spices oder grocery; ital. spezierie). Dagegen bedeuten in Süddeutschland Materialwaaren das, was in Norddeutschland die Drogen (franz. drogues; engl. drugs; ital. droghe) sind.

Mattier, Mathier, Mattier, eine Rechnungs- und Silberscheidemünze, welche bis in die neuere Zeit in Braunschweig, Hannover und den lippischen Landen gebräuchlich war und in letztern auch noch gebräuchlich ist. Der Mattier gilt in der Regel $\frac{1}{2}$ Groschen Conventions-Courant oder $\frac{1}{2}$ Thaler, so daß 72 Mattier einen Thaler ausmachen, wie in Bremen die Grote.

Matrosen, s. Schiffsvolk.

Matt, oldenburgisches Feldmaß, s. Oldenburg.

Matte, spanische Matte, nennt man hin und wieder den spanischen Silberpflaster.

Maund, Maon, Handelsgewicht in Vorder- und Hinterindien und in Arabien, s. Achem, Bombai, Calcutta, Cochin, Goa, Madras, Masulipatam, Prinz-Bales-Insel, Sincapore, Sumatra, Surate; Beit-el-Fakih, Mascat, Mecca und Mocca. Siehe auch Man.

Mauney oder Ground, Feldmaß in Madras im britischen Ostindien, s. d.

Mauritius oder Moris, sonst Île de France, und anfangs Aerno genannt, blühende Mascareneninsel der Briten im indischen Ocean, östlich von Madagascar und eben-

falls zu Afrika gehörig, 55 QM. groß und mit mehr als 105,000 Einw., darunter sonst 70,000 Negerensclaven, von denen aber jetzt vielleicht schon die Hälfte für frei erklärt worden ist. Die Insel wurde im J. 1505 von den Portugiesen unter Mascarenhas entdeckt, 1598 von den Holländern erobert, welche sie zu Ehren des Prinzen Moritz von Nassau Mauritius oder Moritzinsel nannten, 1720 aber von ihnen verlassen und 1721 von den Franzosen in Besitz genommen und colonisirt, welche sie Île de France nannten, 1814 aber im Frieden von Paris an England, das diese Colonie schon 1810 erobert, abtraten, von welchem sie nun wieder ihren jetzigen Namen erhielt. Mauritius, das wegen Korallenriffen nur an wenigen Stellen zugänglich ist und in der Mitte eine Hochebene bildet, soll zwar nicht die große Fruchtbarkeit der benachbarten Inseln, den Franzosen gehörenden Mascareneninsel Bourbon (s. d.) besitzen und nur an den Küsten den Anbau belohnen; doch hat sich die Insel unter der britischen Regierung außerordentlich gehoben, und liefert, außer Weizen, Reis, Maniot und vortreflichem Schiffbauholze, fast alle ostindischen Producte, als Zucker, Kaffee, Baumwolle, Indigo, Gewürznelken, Muscat und Pfeffer, auch Sago, Gummi und schönes Ebenholz in Menge und von vorzüglicher Güte. Dabei hat man die europäischen Hausthiere, Rinder und Schafe. Das Hauptproduct ist Zucker, der jetzt in solcher Ausdehnung gebaut wird, daß man den Anbau der Lebensmittel fast ganz aufgegeben hat, und sie von Madagascar, dem Capland, aus Ostindien und Neuhoiland einführt, was wohl aufhören wird, wenn das Parlament die Zölle, welche vom ostindischen Zucker in England erhoben werden, die früher Mauritius ebenfalls zahlen mußte, herabsetzt, und denen vom westindischen gleichstellt. Denn nur dadurch, daß Mauritius unter Georg IV. bei seiner Einfuhr in England Westindien gleichgestellt wurde, konnten seine Zuckerplantagen eine so schnelle und ungeheure Ausdehnung erhalten. Die Colonisten sollen um Errichtung eines Freihafens angefocht haben, um die Insel zum Mittelpunkt des Handels zwischen Europa und dem Orient zu machen; denn bis jetzt war die Einfuhr aller Güter, die nicht aus britischen Häfen und auf britischen Schiffen kamen, verboten. Es betrug die

Zuckerausfuhr

1818 erst	8 Mill. Pfd.	1830 über	54 Mill. Pfd.
1824 über	33 " "	1832 " "	59 " "
1827 " "	40 " "	1836 " "	70 " "

Die Kaffeeausfuhr, die sonst durchschnittlich gegen 500,000 Pfd. betragen hatte, verminderte sich in Folge der so starken Zuckerproduction auf 20,000 Pfd., ebenso die Baumwoll- und Indigoausfuhr. Gewürznelken wurden bisher 15 bis 20,000 Pfd. erzeugt.

Der Hauptort der Insel und Sitz des Gouverneurs aller britischen Inseln in diesem Meere ist Port Louis an der Nordwestküste, mit einem sehr guten Hafen, einer großen Kanonengießerei und Metallwaarenfabrik und 25,000 Einw. In der Nähe der Stadt befindet sich der große botanische Garten Monplaisir, wo die größte Mannigfaltigkeit und der Glanz der orientalischen Vegetation sich findet.

Hierher gehören noch die seit 1814 ebenfalls britischen Seychellen (Seychellen) oder Mahéln, eine Gruppe kleiner Eilande nördlich von Moritz, mit etwa 7000 Einw. und denselben Erzeugnissen. Die größte derselben ist Mahé mit dem Hafenorte gleiches Namens.

Münzen und Curz. Hier wird nach Piastern zu 100

Cents, oder auch nach Piastern zu 10 Livres à 20 Sous gerechnet, und diese Livres werden gewöhnlich Colonial-Livres genannt und 2 einem französischen Franken gleich geachtet, so daß hiernach der erwähnte Pfaster auf 5 Franken zu stehen kommt. Indessen stellt der hiesige Rechnungspaster den mexicanischen oder spanischen Silberpaster vor, und man muß hiernach den Silberwerth desselben auf 1,447,0284 Thlr. = 1 Thlr. 13 Sgr. 4,93 Pfen. preuß. Ct., den des hiesigen Colonial-Livre aber auf 0,144703 Thlr. oder 4 Sgr. 4,09 Pfen. preuß. Ct. setzen, da 97½ dieser Livres auf 1 köln. Mark fein Silber gehen.

Es sind hier noch mehrere kleinere französische Münzsorten im Umlauf und besonders Sousstücke von Kupfer, hier Sous marqués genannt, welche zu 3 Colonial-Sous angenommen werden. Es betragen nämlich 66½ Sous marqués einen Pfaster, und überhaupt haben die bisher gewöhnlichen Rechnungsmünzen hier folgendes Verhältniß unter einander.

1 Pfaster	= 5 franz. Francs	= 10 Colonial-Livres	= 66½
Sous marqués	= 100 Cents	= 200 Colonial-Sous	= 500 Centimes.

Uebrigens nimmt die Regierung von diesen hier längst eingeführten Rechnungswährungen keine Notiz, sondern rechnet in ihren Einnahmen und Ausgaben nach britischer Weise, nach Pfunden zu 20 Schillingen à 12 Pfen., wobei jedoch der spanische und mexicanische Silberpaster (Dollar) zu 4½ Schilling Sterl., der franz. Frank zu 10 Pence angenommen wird.

Nach dem gesetzlichen Tarif sollen von Goldmünzen die spanischen Dublonen 160 Livres oder 16 Pfaster; Pagoden von Jari 17, von Porto nova 13½, Sternpagoden 16, Bombaische Mohurd'or zu 75 und Mohurd'or von Bengalen zu 90 Colonial-Livres angenommen werden.

Von Silbermünzen sind dagegen die spanischen Pfaster, wie erwähnt, zu 10 Colonial-Livres, Erica-Rupien zu 5, Rupien von Arcot und Bombai zu 4½, halbe Silberpagoden zu 8 Colonial-Livres, Doppel-Janams zu 1½, einfache Janams zu 12½ Sous tarifirt.

Das Metallgeld hat in neuern Zeiten mehr und mehr dem Papiergelde Platz machen müssen, welches die Regierung ausgibt, und das besonders seit 1820 in bedeutendem Umlauf ist, jedoch sofort in spanischen Pfastern zahlbar sein soll. Die noch vorkommenden spanischen Silberpaster, welche in dem ostindischen Handel so allgemein beliebt sind, genießen daher jetzt ein Aufgeld.

Gewöhnlich werden die für die Colonie ausgeprägten französischen 10-Livresstücke, die französischen 5-Frankenstücke und die vorkommenden Kronenthaler mit den spanischen Silberpastern zu gleichem Werthe angenommen.

Masse und Gewichte sind die englischen, doch gebraucht man auch noch die alten Pariser, besonders das Markgewicht. 100 Pfd. Poids de marc rechnet man zu 108 engl. Pfd. Avdps. = 489½ Kilogr.

Die franz. Elle wird zu 2 alten engl. Wein-Gallons gerechnet, und beim Fußmaße gebraucht man das Verhältniß: 15 alte Pariser Fuß = 16 engl. Fuß.

Mazd'or, eine frühere baltische Goldmünze, die aber noch hin und wieder vorkommt; s. Batern und Münzen überhaupt.

Mazze, in Constantinopel gebräuchliche Benennung für eine Anzahl von 50 Stück bei Sachen, welche stückweise verkauft werden.

Mazzino, altes, noch gebräuchliches Fruchtmaß auf der französischen Insel Corsica. Der Stajo von 2 Mazzino oder 12 Barini soll 150 Liter enthalten.

Mecca, heilige Stadt der Muhamedaner, in der am rothen Meere liegenden arabischen Landschaft Hedschas, 5 Meilen von der Küste gelegen und berühmt als Geburtsort Muhameds, der jährlich von mehr als 100,000 Muhamedanern besucht wird. Mecca zählte sonst über 100,000 Einw., allein durch die Kriege und Plünderungen der Wahabiten sank ihre Bevölkerung in der neuern Zeit auf 18,000 herab. Jetzt, wo die Stadt wieder anfängt sich zu erholen, mag man vielleicht wieder 50,000 zählen. Der Handel des Ortes ist von Bedeutung; denn zur Zeit der Wallfahrten, wo die großen Handelskarawanen von Damask, Aleppo, Basra und Constantinopel, aus Aegypten, der Berberei u. a. Gegenden ankommen, denen sich unzählige Pilger anschließen, wird Mecca die größte Messe für die Waaren des Orients, die auf Tausenden von Kamelen hier zusammenkommen. Der am rothen Meere liegende blühende Handelsplatz Dschedda (s. d.) kann gewissermaßen als Hafen von Mecca betrachtet werden.

Münzen und Euro, s. unter Mocca.

Das Handelsgewicht, dessen man sich auch in dem nahe gelegenen Dschedda bedient, ist der Bahar von 10 Frazils, oder 100 Maunds, oder 200 Rotoli à 15 Vahads. Der Bahar wiegt 183 engl. Pfund Avdps. oder 83 Kilogr., der Maund also 830 Gramm.

Mecca-Balsam (lat. balsamum de Mecca; franz. baume de la Mecque; engl. balm oder balsam of Mecca; ital. balsamo della Mecca). Dies ist die erste Waare, welche den Namen Balsam geführt hat; denn schon in den Büchern Moses wird sie Bässem oder Bossem genannt und noch heut zu Tage heißt die Stammpflanze in Arabien mit denselben Consonanten Beschme oder Abuscham. Die alten Griechen haben Balsamon daraus gemacht und von diesem Balsam ist in späteren Zeiten der Name auf alle flüssige Parze übergegangen, so daß der erste zum Unterschiede von diesem den Namen Mecca-Balsam bekam. Er rührt von dem Balsambaume von Mecca her (*Balsamodendron gileadense* Kuntz) der höchstens 15 Fuß hoch wird, eine breite, niedergebrückte Krone von sparrig-abstehenden Ästen hat, immergrün ist und in die 1. Ordn. der 8. Classe des Linné gehört. Er wächst wild sehr häufig auf der, Yemen gegenüberliegenden, Küste von Habesch und zwar von Agab an bis Bab-el-Mandeb; allein hier wird er nicht benutzt. Schon im hohen Alterthume hatte man ihn nach Gilead, d. h. in den Theil des jüdischen Landes gebracht, der jenseit des Jordan lag; und schon 1730 v. Chr. führte man den Balsam von dort nach Aegypten, es rührt auch daher der Name; Balsam von Gilead (lat. b. gileadense; franz. b. de Gilead; engl. b. of Gilead); allein in Folge der verheerenden Eroberungen der muhamedanischen Araber gingen diese uralten Balsamgärten ein. Auch die wenigen Bäume, welche von Muhamedanern nach Natarieh verpflanzt worden waren, sind wieder eingegangen. So bleibt nur eine einzige Gegend übrig, wo der Balsam wirklich gewonnen wird; dies ist das Gebirge Sobh bei den beiden Dörfern Szafra und Bedder, die in der arabischen Landschaft Hedschas auf dem Wege von Medina nach Mecca liegen. Schon dies erklärt seine Seltenheit, zumal da die dortigen Balsamgärten keinen großen Umfang haben; dazu kommt, daß der beste Baum

jährlich nur 10—15 Quentchen durch die Einschnitte ausfließen läßt, welche man vom Juli an bis zum Anfange des Septembers macht. Wahrscheinlich wird auch Balsam mit Wasser aus den Zweigen herausgekocht. — Frisch ist der Meccabalsam dünnflüssig, weiß oder ins Citronengelbe fallend; er schmeckt bitterlich, gewürzhaft, erwärmend und riecht äußerst fein, etwa wie Citronen, aber noch mehr nach Rosmarin, also kampferartig. Mit dem Alter verdickt er sich, läßt sich dann in Fäden ziehen, setzt ein festes Parz ab und verliert den Geruch. Spec. Gew. 0,930. Wie alle Balsame, enthält auch er ein flüchtiges Del, in dem Verhältnisse von 10—30%. Der übrige Gehalt ist Parz, und zwar ein weiches klebriges, und ein hartes sprödes. Diese Beschreibung bezieht sich auf den reinen Mecca-Balsam; seiner großen Kostbarkeit wegen wird er aber schon in Szafra verfälscht. Die Araber dieses Dorfes laufen ihn rein von den umwohnenden Producenten, die ihn in kleinen Schaffellen hinbringen, zu 2 bis 3 Dollar pro Pfd.; verkaufen ihn aber, mit Sesamöl, sogar mit Theer versetzt, um 8—12 Dollar pro Pfd. an die Pilger: besonders die Perser nehmen ihn mit zurück. Der nach Europa kommt, nimmt den Weg theils über Aegypten und wird noch mehr mit cyprischem Terpentin verfälscht, theils durch englische Schiffe um Afrika, und erhält in England gewöhnlich noch eine gute Zugabe von canadischem Terpentin. Diese Betrügereien sind Ursache, daß man den Mecca-Balsam, wenigstens in Deutschland, so ziemlich überall aus dem Arzneischatze verbannt hat. Desto mehr wird er im Oriente geschätzt, wo man ihn wider Krankheiten in den Eingeweiden, wider die Pest und als Schönheitsmittel braucht. Man hat eine Menge Proben auf Aechtheit des Mecca-Balsams angegeben, allein keine hält Stich. — Zu uns kommt er in der Regel in viereckigen oder kegelförmigen kleinen bleiernen Flaschen mit bleiernen Stöpfel und mit Blase. In frühern Zeiten unterschied man drei Sorten und nannte sie *Dpopobalsamum*, d. h. Safibalsam, wenn er aus dem Baume gestossen war, *Exlobalsamum*, d. h. Holzbalsam, wenn man ihn durch Abkochung der jungen Zweige gewonnen hatte, und *Carpobalsamum*, d. h. Fruchtbalsam, wenn er aus den Früchten erhalten worden war. Allein der Name *Dpopobalsamum* ist in neuern Zeiten auf ein ganz anderes Parz übergegangen (s. *Dpopobalsam*), und unter *Exlobalsamum* führte man das Holz selbst, welches leicht und porös ist, angezündet gut riecht und eine runzlige graue Rinde hat, sowie unter *Carpobalsam* die wirklichen Früchte, welches geruch- und geschmacklos, eiförmige, zugespitzte, glatte, braune Steinfrüchte mit 4 Nähten und mit weißen Kernen sind. Jetzt führt man weder Holz noch Früchte mehr. — Zölle. Deutscher Zollverein: wie Mastix. Oesterreich pr. Pfd. 30000 Einfuhr 36 Kr., Ausfuhr 1 Kr., Durchfuhr 15 Kr. Frankreich pr. 100 Kilogr. netto Einfuhr auf franz. Schiffen 1000 Franken, auf fremden Schiffen oder zu Lande 1100 Kr.; Ausfuhr 25 Cent.; zu jedem dieser drei Sätze kommt noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. England pr. Pfd. 4 s. 6 d.

Mecheln (franz. Malines), gewerbsleißige Stadt von 25,000 Einw., an der schiffbaren Dyle in der belgischen Provinz Antwerpen, und ausgezeichnet durch die Bereitung des feinsten Zwirns zu den berühmten brabantischen Spitzen und durch Fabrication dieser Spitzen selbst sowie guter Hüte zur Ausfuhr. Außerdem gibt es hier Wollen- und Baumwollenzeug-, 12 Tabaks- und 20 Lederfabriken, 2 Baumwollenspin-

nerien, 10 Kupferschlägereien, 1 Papiermühle und 25 Brauereien, auch ein Zeughaus mit Stüdgießerei. — Die Stadt hat einige wissenschaftliche Anstalten, worunter eine Akademie der Zeichen-, Maler-, Bildhauer- und Baukunst.

Mecheln ist auch der Centralpunkt der belgischen Eisenbahnen, durch welche das Land mit Deutschland und Frankreich in Verbindung gesetzt werden soll. Vervollendet sind von diesen bereits folgende Sectionen, nämlich die Bahnen

- 1) von Mecheln nach Brüssel (südliche Richtung), 21 Kilometer;
- 2) „ Mecheln nach Antwerpen (nördliche Richtung), 24 Kilometer;
- 3) „ Mecheln nach Tervuerde (westliche Richtung), 27 Kilometer;
- 4) „ Mecheln nach Löwen (südöstliche Richtung), 24 Kilometer; ferner
- 5) „ Tervuerde nach Gent (weiter westlich), 28 Kilometer;
- 6) „ Löwen nach Tirlemont (weiter südöstlich), 19 Kilometer;
- 7) „ Tirlemont nach Waremme (dieselbe Richtung), 25 Kilometer;
- 8) „ Waremme nach Ans (dieselbe Richtung), 20 Kilometer.

So wäre denn in kaum 3 Jahren eine Strecke von 188 Kilometer oder 40 belgischen Postmeilen à 4 Kilom. vollendet. Die Länge der sämtlich projectirten Bahnen beträgt 115 Meues oder 69 deutsche Meilen. Am 1. Juni 1838 werden noch 3 neue Sectionen fertig sein, nämlich die von Gent nach Brügge (weiter westlich), 42 Kilom., die von Brügge nach Ostende (zur Nordsee), 24 Kilom. und die von Ans bis an die Maas (östlich), 7 Kilom.; im Ganzen also 73 Kilom. Länge. Auch sollen vor Ende 1838 die pennegauische Linie sowie die von Gent nach Lillo und Tournay (südlich) und jene von Namur (südlich) und Limburg (östlich) theilweise ausgeführt werden. So wird denn Belgien am Ende dieses Jahres im Besitze von drei Vierteltheilen seines Eisenbahnnetzes sein. Die Gesamtkosten des Baues beliefen sich am Schlusse des Jahres 1837 nahe auf 25 Mill. Francs.

Mecklenburg, die Großherzogthümer, s. R o s t o c k.

Mecceda, s. K e l l a.

Medaillen, Schaumünzen, Gedächtniß- od. Denkmünzen sind Münzen, theils aus Gold, Silber, Bronze, Kupfer oder Metallverfeugungen, die entweder zu Ehren großer berühmter Männer oder Thaten, oder sonst bei wichtigen Staatsangelegenheiten, bei Thronbesteigungen, Kriegs- und Friedensschlüssen, weltgeschichtlichen Ereignissen, auf das Ableben geliebter Regenten oder sonstiger wichtiger Personen u. geschlagen werden. Diese Denk- und Schaumünzen bilden für den Geschichtsforscher und Münzliebhaber oft wichtige Anhaltspunkte, und da sie auch häufig zu einem gewissen Münzwerte ausgeprägt werden, so dienen sie selbst als gewöhnliche Zahlungsmünzen in denjenigen Staaten, in denen sie als öffentliche Zahlungs- und Schaumünzen geschlagen worden sind. Dahin gehört unter andern der sogenannte Sterbethealer Friedrichs d. Gr., der von Friedrich August, König von Sachsen, wovon selbst $\frac{1}{2}$ -Thalersstücke in Umlauf gekommen; ferner die schönen Denkmünzen, welche Württemberg und Baden, als Kronenthaler, auf den deutschen Zollverein neuerdings haben schlagen lassen; auswärtiger Münzen ähnlicher

Art nicht zu gedenken, außer etwa der sogenannten *Medailles de confiance*, die in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts, während der französischen Revolution in Kupfer, von Seiten ansehnlicher Fabrik- und Handelshäuser angefertigt worden waren, hauptsächlich um bei dem furchtbaren Sinken der Assignaten und dem eingetretenen großen Geldmangel ihre Fabrikarbeiter zu befriedigen, und auf diese Weise ein einstweiliges reelles Zahlungsmittel zu bilden.

Medalla heißt in Spanien der *Doblon de à ocho*, die Goldunze (*Onza de oro*) oder die Quadrupel von 4 spanischen Goldpistolen. Hiervon hat man auch halbe Stücke ähnlicher Art, *Medio Medalla*, *Doblon de à quarto* oder Doppel-pistole genannt. S. unter M a d r i d.

Medamno, s. M e d i m n o.

Media, s. S a l b e.

Media=tabla, Handelsgewicht in Guinea in Afrika, s. d.

Medicinal- oder Apotheker-Gewicht ist dasjenige Gewicht, nach welchem Aerzte und Apotheker die Quantitäten der Arzneimittel bestimmen. Obschon dasselbe nicht überall gleich schwer ist, so sind doch die Benennungen seiner Unterabtheilungen fast in ganz Europa übereinstimmend, und noch setzt dieselben, wie die des alten römischen Pfundes; auch ist die Eintheilung selbst, bis auf die Scrupel herab, in sehr vielen Ländern noch gegenwärtig der römischen gleich. Die Römer rechneten nämlich auf das Pfund 12 Unzen, auf die Unze 8 Denarios oder Drachmen, und auf die Drachme 3 Scripula oder Scrupel.

Als im 13. und 14. Jahrh. sich die Medicin von Italien und besonders von Salerno nach Deutschland verbreitete, erhielt man daselbst mit dieser auch die dort üblichen Gewichte und deren Eintheilung; nur den Scrupel theilte man in 20, statt in 24 Gran. Verschiedene Ursachen trugen dazu bei, daß das Nürnberger Medicinalgewicht nach und nach beinahe in ganz Deutschland die Oberhand gewann, und sich auch noch in andern Ländern ausbreitete. Nürnberg war nämlich eine der ersten deutschen Städte, welche eine ordentliche Medicinalverfassung und gehörig eingerichtete Apotheken hatte, und daselbst erschien auch (im J. 1532) die erste geschöpfte Pharmakopöe in Deutschland. Ferner hatten Nürnbergs Künstler einen ausgebreiteten Ruf in Metallarbeiten erlangt, und so war es natürlich, daß diese Stadt in viele deutsche Apotheken nicht nur die Waaren, sondern auch die Gewichte lieferte. Ja, Nürnberg versorgte endlich fast alle diejenigen Länder mit Nürnberger Medicinalgewicht, die dasselbe bei sich eingeführt hatten. In neuerer Zeit hat sich dieser Absatz aber dadurch vermindert, daß einige Staaten neue abweichende Medicinalgewichte angenommen haben, und daß man in manchen andern dieselben durch einheimische Künstler verfertigen läßt, um eine größere Genauigkeit darin zu erzielen.

Die Eintheilung des alten Nürnberger Apothekergewichts ist folgende:

Pfund ℔	Unze ℥	Drachme ℥	Scrupel ℥	Gran gr.
1	12	96	288	5760
	1	8	24	480
		1	3	60
			1	20

Außer den Ländern, wo das Nürnberger Apothelergewicht eingeführt ist (s. weiter unten), gilt die erwähnte Einheitung desselben auch noch in mehrern andern Staaten, deren Medicinalgewichte in der Schwere von dem Nürnberger abweichen, wie in Baiern, Braunschweig, Großbritannien und Irland, Hannover, Holland, Nordamerika, Oestreich, Polen, Preußen, Sachsen und Schweden.

Die Angaben über die Schwere des Nürnberger Medicinalgewichts weichen häufig von einander ab. Dies ist leicht erklärlich; denn diesen Angaben liegen in sehr vielen Fällen keine eigenen Untersuchungen zum Grunde, und die Bestimmung nach holländischen Aßen, deren man sich zu diesem Zwecke sonst immer bediente, ist eine höchst unzuverlässige. Aber die Gewichte selbst stimmen auch nicht mit einander gehörig überein, und können wohl nicht übereinstimmen, weil selbst in Nürnberg kein ächtes Original mehr vorhanden ist, und diese Gewichte daselbst fabrikmäßig zwar äußerst wohlfeil, aber auch häufig sehr ungenau, besonders in den kleinern Theilen, noch immer zur Versorgung mancher Länder verfertigt werden. *Celsius* in Frankfurt a/M. hat sich sehr viel Mühe gegeben, die eigentliche Schwere dieses alten Nürnberger Apothelergewichts zu erforschen, und deshalb eine Menge solcher Gewichte verglichen (s. dessen Maß- und Gewichtsbuch, 3. Aufl. von *Hauschild*, S. 23, 60 und 313.). Aus diesen Untersuchungen ergibt sich: 1) daß dieses Gewicht eigentlich und zuverlässig das alte Nürnberger Silbergewicht ist, und daß eine Unze Nürnberger Apothelergewicht genau mit zwei Loth des erwähnten Silbergewichts, also 1 Pfund mit jenem mit 2 Pfund von diesem, übereinkommt; 2) daß dies Medicinal- (oder alte Nürnberger Silber-) Gewicht noch jetzt fast dieselbe Schwere als vor 300 Jahren und seit dieser Zeit wirklich keine bedeutende Veränderung erlitten hat; 3) daß das alte Nürnberger Medicinalpfund 100242 Nichtpfennigtheilchen der Frankfurter kölnischen Mark oder 357,851 Gramm wiegt.

Um eine durchgängige Gleichförmigkeit dieses Gewichts wenigstens in einem und demselben Lande herzustellen, ist solches in einigen Staaten mit dem bürgerlichen Pfunde verglichen und durch das angegebene Verhältniß dieser Vergleichung genau bestimmt worden, wie in den Großherzogthümern Hessen (seit 1829) und Baden (seit 1831). Die hessischen Apotheker müssen sich aus Darmstadt Normalgewichte anschaffen, welche sie aber nur dazu benutzen sollen, um damit ihre im Gebrauche habenden Gewichte in Uebereinstimmung bringen zu lassen. Auch in Kurhessen sind die Apotheker (seit 1835) angewiesen, die nöthigen Normalgewichte aus Cassel zu beziehen, um das vorhandene Nürnberger Medicinalgewicht darnach rectificiren zu können und nur solches zu gebrauchen. Wie schwer man aber das Normalgewicht des Nürnberger Apothelerspfundes in Kurhessen angenommen hat, ist nicht bekannt geworden.

Wir wollen nun von dem in Deutschland gebräuchlichen

Nürnberger Apothelerspfunde diejenigen Verschiedenheiten und Ausartungen angeben, von welchen wir genaue Bestimmungen besitzen. Von den meisten sind gar keine, oder doch keine genauen Untersuchungen bekannt geworden; denn die Bestimmungen in den Pharmakopöen können wir nicht alle hierher rechnen, da viele derselben schwerlich aus einer unmittelbaren Vergleichung der Gewichte, sondern nur aus einer Reduction hervorgegangen sind, der meistens bloß eine nachgeschriebene, nicht geprüfte Angabe zum Grunde liegt.

Die Schwere des (alten) Nürnberger Medicinalpfundes beträgt in Grammen:

in Nürnberg selbst, nach *Celsius* Bestimmung, 357,851
im Großherzogth. Hessen, „ officieller „ 357,828
„ „ „ Baden, „ „ „ 357,780
„ Königr. Württemberg, „ von *Bohnenberger's*
und *Hauschild's* Bestimmung, 357,647

Das Nürnberger Medicinalgewicht besteht gegenwärtig noch in folgenden deutschen Staaten: Altenburg, Anhalt-Bernburg, Baden, Bremen, Coburg-Gotha, Frankfurt a/M., Hamburg, Kurfürstenth. Hessen, Großherzogth. Hessen, Hessen-Homburg, Hohenzollern-Neuchâten, Hohenzollern-Sigmaringen, Lübeck, Meiningen-Silbburghausen, Nassau, Oldenburg, Preussische Fürstenthümer, Schwarzburg-Rudolstadt, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck, Weimar, Württemberg; ferner in Dänemark, Norwegen, Rußland (und Finnland), sowie in einem großen Theile der Schweiz. (Das Medicinalgewicht in Polen und Schweden ist ursprünglich wohl auch das Nürnberger gewesen.)

Außer dem Nürnberger gibt es in Deutschland noch drei verschiedene Medicinalgewichte: das bairische, östreichische und preussische; in andern Ländern bestehen aber noch viele Abweichungen. Die folgende vergleichende Tafel enthält die Hauptverschiedenheiten der europäischen Medicinalgewichte. In der ersten und zweiten Abtheilung ist der Werth eines Pfundes und einer Unze derselben in Grammen angegeben. Die dritte Abtheilung aber enthält den Betrag von 500 Gramm, oder 1 Kilogramm, oder einem großherzogtl. bairischen oder hessischen Pfunde, in den Medicinalpfunden der voranstehenden Staaten, und zwar bis auf fünf Decimalstellen berechnet, wodurch alle diese Gewichte in eine vergleichende Verbindung mit einander gebracht worden sind, so daß man für jede Vergleichung derselben bloß diese Zahlen abzuschreiben braucht. Hiernach ist z. B. 1,39722 Nürnb. Medic. Pfd. = 1,42538 preussische Medic. Pfd. Wenn, wie es in diesem Beispiele der Fall ist, die zu vergleichenden Gewichte die nämliche Einheitung haben, so gilt die Vergleichung auch für alle Unterabtheilungen des Pfundes. Das eben angegebene Verhältniß zwischen dem Nürnberger und dem preussischen Medicinalgewichte bezieht sich also nicht allein auf die Pfunde, sondern auch auf die Unzen, Drachmen, Scrupel und Grane dieser Gewichte.

Länder und Städte.	Werth des Medic. Pfundes in Grammen.	Werth der Medic. Unze in Grammen.	500 Gramm betragen in nebenstehenden Ländern u.
Königreich Spanien (die castilische Mark)	230,071	28,759	2,17324
Venedig.	301,230	25,102	1,65986
Turin	307,370	25,614	1,62670
Piacenza	317,517	26,460	1,57472
Türkei (das Ceth)	320,758	26,730	1,55881
Königreich beider Sicilien	320,760	26,730	1,55880
Bologna, im Kirchenstaate.	325,666	27,139	1,53532

Länder und Städte.	Werth des Me- dic. Pfundes in Grammen.	Werth der Me- dic. Unze in Grammen.	500 Gramm betra- gen in nebenstehen- den Ländern ic.
Parma	328,000	27,333	1,52439
Herzogthum Lucca	334,500	27,875	1,49477
Rom	339,161	28,263	1,47423
Großherzogthum Toscana	339,542	28,295	1,47257
Herzogthum Modena	340,457	28,371	1,46861
Königreich Portugal	344,232	28,686	1,45251
Königreich Preußen, seit 1816	350,783	29,232	1,42538
Königreich Schweden	356,437	29,703	1,40277
Nürnberg (das wahre Med. Pfd.)	357,854	29,821	1,39722
Königreich Polen	358,511	29,876	1,39166
Königreich Baiern, seit 1811	360,000	30,000	1,38889
England, Schottland und Irland	373,246	31,104	1,33960
Königreich Holland, seit 1821	375,000	31,250	1,33333
Desireich, mit Ausnahme Venedigs	420,009	35,001	1,19045
Königreich Frankreich, altes, seit 1732	489,506	30,594	1,02144
neues, von 1816	500,000	32,000	1,00000

Das preussische Medicinalgewicht ist auch noch in den folgenden Staaten gesetzlich eingeführt: Anhalt-Deßau und Anhalt-Köthen, Lippe-Deimold und Schaumburg-Lippe, Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz, und nun auch im Königreiche Sachsen seit dem 1. März 1837, im Königreiche Hannover seit dem 1. Juli 1837, und im Herzogthume Braunschweig seit dem 1. Januar 1838. (In allen diesen Ländern, sowie auch im Königreiche Baiern, war früher das alte Nürnberger Apothelergewicht gebräuchlich.)

Da bei mehrern in der Schwere von einander abweichenden Medicinalgewichten doch die Benennungen der Gewichtsstufen und die Theilungen ganz gleich sind, so ist hierdurch bei Vielen die Meinung entstanden oder wenigstens unterstützt worden, die Gewichte selbst stimmten auch in der Schwere genau mit einander überein. Daß die Verschiedenheit der Medicinalgewichte bei Vereeltung der Arzneivorschriften aber durchaus nicht außer Acht gelassen werden darf, leuchtet von selbst ein. Wenn man in einigen deutschen Staaten, welche sich des Nürnberger Gewichts bedienen, jetzt die preussische Pharmacopöe anwendet, ohne jenes abzuschaffen, so hält man den Unterschied zwischen dem Nürnberger und dem preussischen Medicinalgewichte (von circa zwei Procent) wahrscheinlich in der Praxis für zu unbedeutend, als daß es nöthig wäre, hierauf Rücksicht zu nehmen.

Uebrigens verweisen wir wegen der verschiedenen Medicinalgewichte und wegen der abweichenden Theilungen derselben noch auf die einzelnen Länder, Cantone und Städte, und, was die Schweiz betrifft, besonders auf die Artikel: Basel, Bern und Schweiz.

Medida, Flüssigkeitsmaß in Rio Janeiro, s. d.

Medimno, Medamno, Fruchtmaß auf der Insel Cypern im mittelländischen Meere, s. d.

Medino, Rechnungs- und Scheidemünze Aegyptens, s. Alexandrien.

Medio, Fruchtmaß in Spanien, s. Alicante, Cadix und Valencia.

Medio Medalla, s. unter Medalla. — Medio Doblon, Medio Escudo de oro ic., d. i. halber Doblon, halber Goldescudo oder Goldthaler ic.; alles spanische Goldmünzen. S. Madrid.

Meen, ein Handelsgewicht in Kairo in Aegypten, s. d.

Meer. Das Meerwasser besitzt eine zufällige, von der Stellung des Beschauers und der Sonne, der Beschaffenheit

des Himmels und des Meergrundes und den im Meere lebenden Geschöpfen abhängige, im Allgemeinen bläulichgrüne Farbe, welche auch mit dem besondern Namen meergrün benannt wird. Kleine Quantitäten sind völlig durchsichtig, und nur in größerer Menge erlangt es, wie die Luft, eine selbstständige Farbe. Die Mollusken, welche ihm eine lebhaft grüne Farbe mittheilen, sind in so großer Anzahl vorhanden, daß nach Scoresby ein Stück von zwei Quadratmeilen Oberfläche und 250 Faden Tiefe 23 Billionen derselben enthält. Die Klarheit ist an manchen Punkten so groß, daß man bis auf 100 Fuß Tiefe das rege Leben der Seegeschöpfe beobachten, ja Muscheln und Korallen auf noch tieferem Meeresgrunde wahrzunehmen vermag. Im Dunkeln zeigt die Oberfläche des Meeres eine stärkere oder geringere Lichtentwicklung, die erste besonders hinter dem Schiffe, das eine leuchtende Furche zurükläßt, an den Ranten der sich überschlagenden Wogen, da wo die Ruder das Wasser durchschneiden; die Ursache dieser Erscheinung sind nach Ehrenberg zahllose Medusen, welche von ihrer Fähigkeit, durch ihren Lebensproceß Licht zu entwickeln, dann Gebrauch machen, sobald sie von einer von außen kommenden Kraft gereizt werden. Eine schwächere Lichtentwicklung an der ganzen Meeresfläche bei Windstille und heißem Wetter scheint mehr Folge von Gährungs der auf dem Meere schwimmenden animalischen Ueberreste zu sein, bei welcher auch auf dem Lande eine phosphorescirende Lichtentwicklung eintritt. — Das Meerwasser ist ungefähr um $\frac{1}{3}$ schwerer als das Flußwasser; wenn ein preussischer Cubitfuß des letzteren 65 Pfd. wiegt, so hat ein Cubitfuß des ersteren ein Gewicht von 72 Pfd. Daher wird das nämliche Schiff auf dem Meere, sein eigenes Gewicht mit eingerechnet, $\frac{1}{3}$ mehr Last führen können, als auf dem Flusse, wenn es beide Male gleich tief einsinken soll, oder bei gleicher Belastung auf dem Flusse so viel tiefer einsinken, daß das aus dem Raume gedrängte Wasser $\frac{1}{3}$ mehr beträgt als das auf dem Meere weggedrängte Wasser. Das größere Gewicht des Meerwassers wird durch seinen Gehalt an festen Bestandtheilen hervorgebracht, von denen Salz (salzsaures Natron) das bedeutendste ist, wobei sich jedoch noch salzsaure, schwefelsaure und kohlensaure Bittererde, sowie schwefelsaurer und kohlensaurer Kalk nebst andern mehr zufälligen Beimengungen befinden. An verschiedenen Punkten des Meeres ist sowohl der Gesamtbetrag als das Verhältniß dieser Stoffe verschieden; so beträgt z. B. der Salzgehalt bei Norwegen $\frac{1}{10}$ bis $\frac{1}{7}$, bei Island $\frac{1}{12}$ bis $\frac{1}{10}$, bei Malta $\frac{1}{7}$, an der Westküste Frankreichs $\frac{1}{12}$, im baltischen Meerbusen $\frac{1}{10}$ bis $\frac{1}{10}$.

des Wassergewichtes, dagegen bei Gibraltar in 4000 F. Tiefe $\frac{1}{2}$ des Wassergewichtes. Führt man Meerwasser in flache Gruben, so verdunsten die flüchtigen Bestandtheile und die festen Salze bleiben als Seesalz zurück. — Da das Meerwasser einen bittersalzigen Geschmack hat, zum Erbrechen reizt und in sehr kurzer Zeit in Gährungs übergeht, so ist es untrinkbar, und läßt sich auch schwer durch Destillation und Filtration in süßes Wasser verwandeln; wegen der großen Kosten dieser Verwandlung ist es immer noch wohlfeiler, das Trinkwasser auf den Schiffen vom Lande mitzunehmen und mitzuführen, als Meerwasser trinkbar zu machen. Irwings Patentverfahren, Meerwasser in süßes zu verwandeln, wofür ihm 4000 Pfund als Prämie zu Theil wurden, scheint noch wenig angewendet zu werden. — Die Temperatur des Meeres ist an der Oberfläche veränderlich und von dem Zustande der umgebenden Luft, namentlich also von der Jahreszeit abhängig, in einer Tiefe über 300 Fuß dagegen fast überall gleich und, wenn sie auch an der Oberfläche ziemlich groß ist, doch nur 3 bis 6 Grad Réaumur. Die Wellen des Meeres reichen nur bis zu einer verhältnißmäßig geringen Tiefe; das über dem Meeresgrunde stehende Meer wird daher als stillstehend zu betrachten sein, und die einzelnen Wasserschichten werden sich in demselben so anordnen, daß die leichtesten oben, die schwersten unten stehen; nun ist aber Wasser von $3\frac{1}{2}$ Grad Réaumur am dichtesten und schwersten, und es wird daher auch keine tiefere Temperatur als diese am Meeresgrunde stattfinden können, höher wird dagegen Wasser von größerer Wärme sich befinden können, ohne dem untern viel Wärme mitzutheilen, da die Fähigkeit des ruhenden Wassers Wärme, zu leiten, sehr schwach ist. Peron, Forster, d'Urville, Beechey, Sabine, Bauchope u. A. haben in allen Theilen des fahrbaren Meeres Beobachtungen angestellt, welche die aufgestellten Sätze bestätigen.

Das Meer friert desto schwerer, je größer sein Salzgehalt, je unruhiger und je entfernter vom festen Lande es ist, im Durchschnitt erst bei 2 Grad Kälte nach Réaumur. Das entstehende Eis ist ungesalzen und nur $\frac{1}{3}$ so schwer als das Meerwasser. Friert eine abgeschlossene Menge Meerwasser, so steigt der Salzgehalt des zurückbleibenden Restes. Das Polareis ist bläulichgrün und nicht so durchsichtig als das ins Meer geführte Flußeis. Die nach dem Süden zu treibenden Eismassen sind oft von ungeheurerem Umfange, denn der aus dem Wasser vortragende Theil stellt nur $\frac{1}{3}$ ihrer ganzen Größe dar. Große, vom Mastbaume aus unabsehbare Eismassen heißen Eissfelder, kleinere Eisslar den, offenes Eis, durch welches man noch segeln kann: Segel eis, aneinander hangende kleine Eisstücken: Pack eis, der Widerschein ferner Eismassen am Horizont: Eisblink. Parry sah einen Eisberg in 70° nördl. Breite, welcher nach seiner überschläglichen Berechnung 28,000 Millionen Cubikfuß Inhalt und 2½ Billionen Pfund Gewicht hatte.

Die Meeresoberfläche durch das Festland hindurch verlängert, dient zur Bestimmung der gesammten Höhen des Festlandes. Aber auch nicht alle einzelne Theile des Meeres liegen in gleicher Höhe; so ist die Oberfläche der Nordsee 8 Fuß niedriger als die der Ostsee, das atlantische Meer bei Panama $3\frac{1}{2}$ Fuß höher als der große Ocean, das rothe Meer 27 F. höher als das Mittelmeer; außerdem übt verschiedener Luftdruck noch einen Einfluß auf das Niveau des Meeres. Alle Binnenseen liegen mit dem Meere entweder in gleichem Niveau oder höher, und ergießen sich dann in das Meer, nur das cas-

pische Meer liegt etwa 100 Fuß tiefer als der Spiegel des Mittelmeeres; es stand nach Andeutungen an seinen Ufern früher höher, und vermindert trotz der großen ihm zufließenden Wassermassen seinen Höhenstand so lange, bis die an seiner Oberfläche verdunstende Wassermasse der ihm zugeführten gleich ist. An einem und demselben Orte ist auch zu verschiedenen Zeiten der Meeresstand ein veränderlicher, so soll das Meer bei Upsala sinken, bei Madras, Schleswig, den Niederlanden steigen; abgesehen von zufälligen Erhebungen und Senkungen, die nur kurze Zeit andauern, und von der allgemeinen Erfahrung, daß in vorgeschichtlichen Zeiten das Meer sehr hoch stand, läßt sich die Frage über Hebung und Senkung des Meeresniveau im Allgemeinen und wegen unzureichender Beobachtungselemente noch nicht lösen, da namentlich auch nach dem jetzigen Stande der Geologie die Möglichkeit vorliegt, daß einzelne Theile des Festlandes ihr Niveau verändern.

Die Bewegungen des Meeres sind theils regelmäßig, theils unregelmäßig; zu den ersten gehört die vom Monde abhängige Bewegung der Ebbe und Fluth, über welche das Nothwendige schon im Artikel Ebbe angeführt wurde; ferner bestimmte, durch den Einfluß der Umdrehung der Erde und durch Einwirkung von Temperaturunterschieden bewirkte Meeresströmungen, unter welchen der Golfstrom der bedeutendste ist; er geht von der Nordwestküste Afrika's mit einer Geschwindigkeit von 10 Meilen in 12 Stunden nach dem karaischen Meere, in den mexicanischen Meerbusen, um Florida herum, durch den Bahama-Canal, wo er 80 Meilen in 24 Stunden zurücklegt, längs der nordamerikanischen Küste (80 Meilen breit) nach Neufundland, wendet sich nach den Azoren (160 Meilen breit) und geht über Madera nach den canarischen Inseln zurück. Er vollendet diesen Weg von 3800 Meilen nach Humboldt in 2 Jahren und 10 Monaten, und unterscheidet sich durch Farbe, größern Salzgehalt und warme Temperatur, namentlich bei Neufundland, von dem umgebenden Meerwasser. Nebenwege des Golfstroms gehen nach Norwegen, und längs der brasilianischen Küste nach Neuhollland. Eine westliche Strömung geht von der Westküste Südamerika's nach Asien und Neuhollland. Die Ostsee strömt stetig mit einer Geschwindigkeit bis $\frac{1}{2}$ Meilen in der Stunde durch den Sund und Kattegat nach der Nordsee. Bei Gibraltar findet oberhalb eine östliche, unterhalb eine westliche Strömung statt. Der Rhabstrom bei Norwegen, und die Scylla und Charybdis in der sicilianischen Meerenge sind schnellenförmige Strudel, welche durch entgegengesetzte Meeresströmungen hervorgerufen werden. Zu den unregelmäßigen Bewegungen der Meeresoberfläche gehört die Wellenbewegung, welche vorzüglich durch den Wind hervorgerufen und unterhalten wird. Die dadurch entstandene Bewegung des Wassers scheint sich nicht über 100 Fuß in die Tiefe zu erstrecken. Die Höhe der Wellen ist in verschiedenen Meeren verschieden, sie beträgt im Mittelmeere 8 Fuß, im baltischen Meerbusen 10 Fuß, im atlantischen Ocean bis 12 Fuß, die Länge der Wellen ist desto größer, je tiefer das Meer ist. Die See heißt hoch, wenn nach heftigem Sturme die Wellenbewegung fort dauert, und ein Gleichgewicht hervorbringen strebt. Brechen sich die Wellen an der Küste, so entsteht die Brandung, welche oft durch Wellen von bedeutender Höhe gebildet und vorzüglich dadurch vernichtend wird, daß gewöhnlich 7 bis 10 Wellen übereinander schlagen, bevor ein Zurückgehen des Wassers eintritt.

Der Meeresgrund ist, wie die Erdoberfläche, uneben; hervorstehende Felsen heißen Klippen, und dann blind, wenn sie die Oberfläche nicht überragen; sie sind der Schifffahrt ebenso gefährlich als Sandbänke. Korallentriffe können, durch Pflanzenthiere gebildet, vom Grunde des Meeres so hoch aufwachsen, daß sie zu Trägern ganzer Inseln werden. — Sandhügel, vom Meere längs der Küste aufgeworfen, werden Dünen genannt.

Die Tiefe des Meeres, welche in vielen Orten mit 6000 Fuß noch nicht ermessen wurde, wird entweder durch das Senkblei, welches die Form eines Zuckerpütes hat, etwa 50 Pfd. schwer ist und an einem Seile in die Tiefe gelassen wird, oder durch Ericson's Bathometer bestimmt, welches auf dem Grundsatz beruht, daß eine Luftmenge in demselben Verhältniß einen kleinern Raum einnimmt, in welchem die sie pressende Kraft größer wird, und besteht in einem Glasrohr mit abgeschlossener Luftmenge, welche bei 33 Fuß Tiefe unter der Oberfläche auf den halben Raum, bei 66 Fuß auf $\frac{1}{3}$, bei 99 Fuß auf $\frac{1}{4}$ des frühern Raumes so zusammengeedrückt wird, daß nach dem Herausziehen der frühere Stand angedeutet bleibt. Die Bestimmung der Meeres Tiefe ist für den Schiffer von Wichtigkeit, weil er aus derselben einen Schluß auf die Nähe des Landes ziehen kann.

Meerschäum (franz. *écume de mer*; engl. *sea-foam*, auch *turkish tobacco-pipe clay*; ital. *schiuma di mare*). Ob dieser Name dem falschen Glauben unserer Vorfahren, als ob diese leichte Waare wirklich Schaum vom schwarzen Meere sei, oder der Umänderung des Wortes Myrsen, wie man sie in Kleinasien nennt, zu verdanken hat, ist ungewiß. — Beschreibung. So wie das Mineral aus der Erde kommt, ist es gelblich-weiß, sehr, höchst selten in Austerkrystallen des Kalkspath, zartblasig, feinerdig im Kleinen, gewöhnlich uneben und selten muschelig im Großen, undurchsichtig, matt, nur im Striche etwas glänzend, feucht, später trocken und dann begierig Wasser einsaugend und daher stark an der Zunge hängend, etwas fettig anzufühlen, zähe, wenn es gekeilt wird, von der Härte 2—3 (s. *Edelesteine*) und, wenn man es hat Wasser einsaugen lassen, specifisch bis 2 schwer. Es besteht aus kieselaurer Tonerde und würde daher Speckstein sein, wenn es nicht noch Wasser chemisch gebunden enthielte; daher die Formel $\text{Al}_2\text{Si} + \text{H}_2\text{O}$. — Fundorte: man findet es zwar in Portugal bei Pinheiro als ein 1 Lachter mächtiges Lager im Spenit, in Spanien lagerartig bei Cabanas in der Provinz Toledo und bei Valeras unfern Madrid (daher in Frankreich unter dem Namen *terre de Valeras* bekannt), in Frankreich bei Coulommiers im Depart. Seine und Marne, bei Paris, Salinella und Quincy, in England, in Piemont bei Baldissero, in Mähren lagerartig bei Prubschitz, in der Krain bei Sebastopol und Kassa, in Griechenland bei Thiva im Nomos Attika und Böotien und bei Egribos auf Negroponte, endlich im Gjalet Anadoli bei Esli-Scheher und Kistschil; allein bloß der von Baldissero und Valeras wird benutzt und zwar als Zusatz zum Porcellan, sowie der von Paris, obgleich er sehr locker ist, zu Pfeifenköpfen von geringem Werthe und weniger Dauer; derjenige Meerschäum aber, der einen bedeutenden Handelsartikel bildet, kommt aus Kistschil, wo er 12 Ellen tief in der Erde lagerartig unter Mergel liegt und mehrere hundert Arbeiter beschäftigt. — Verarbeitung. So wie der Meerschäum im Handel erscheint, ist er nicht mehr das Naturproduct, da er als solches zu spät zur Verarbeitung ist, sondern man rührt ihn zu Kists-

schil in ausgemauerten Gruben mit vielem Wasser zu einem dünnen Brei, der, wenn er eine Zeit lang ruhig gestanden hat, von selbst in Gährung geräth, indem er Schwefelwasserstoffgas entwickelt. Sobald er nicht mehr nach letzterem riecht, gießt man noch mehr Wasser hinzu, um ihn zu schleimen. Was sich nun zuerst gesetzt, ist natürlich der gröbste Meerschäum, die spätern Niederschläge liefern immer feineren. Er wird dann so weit getrocknet, daß er sich in messingene Formen pressen läßt, worin man ihn nach einigen Tagen bohrt. Darauf nimmt man die Köpfe heraus, trocknet sie vollends im Schatten, brennt sie im Ofen hart, aber schwach, weil sie sonst so hart werden, daß sie am Stahle Funken geben, und läßt sie mit dem Ofen allmählig abkühlen. So werden sie über Constantinopel und Smyrna versendet; allein man läßt in Kistschil auch die ganze Masse trocknen und verschickt sie in Klumpen. In Constantinopel werden die Köpfe gesotten, erst in Milch, dann in Leinöl oder Wachs. — Dadurch werden sie dichter und können nun polirt werden, was mit Schachtelhalbm und Leder geschieht; auch erhalten sie hierdurch die Eigenheit, durchs Rauchen mannigfaltig braun marmorirt zu werden. Weil jedoch diese türkischen Köpfe zu eng gebohrt sind und eine plumpe Form haben, so werden sie in andern Ländern weiter gebohrt und auf der Drehbank schöner geformt. In Deutschland geschieht dies am meisten in dem thüringischen Marktflecken Ruhla (seit dem Jahre 1764) und zu Wien; außerdem ziemlich stark in Lemgo (etwa seit 1750), weniger in Hamburg, Lübeck, Nürnberg, Birtz, Leipzig, Dresden und Frankfurt a. d. O. Christoph Dreiß in Ruhla erfand 1772 die unächten Meerschäumköpfe. Man nimmt dazu das, was beim Drehen der ächten abfällt, mahlt es zwischen zwei Steinen zu Pulver, mengt es mit Pfeisenthon und Gyps, kocht es in kupfernen Kesseln, läßt es gähren, bis der unangenehme Geruch vorbei ist und versäht dann mit der Masse wie zu Kistschil, nur mit dem Unterschiede, daß man sie nicht in Formen drückt, sondern mit scharfen Meßern schneidet. Auch in Wien fertigt man seit 1814 unächte Meerschäumköpfe, hält aber das Bindemittel der Masse geheim. Sowohl in Ruhla als in Wien ist man so weit gekommen, daß ein äußerst geübtes Kennerauge dazu gehört, die unächten von den ächten zu unterscheiden. Zwar gibt man als Probe an, daß der unächte Kopf, wenn er mit der Hand gerieben wird, von dieser den Schmutz annimmt, sowie, daß ein schwarzer Strich darauf entsteht, wenn man ihn mit einer Silbermünze reibt; allein beides thut er bloß, wenn er lange gelegen hat. Neue Waare verhindert diese Kennzeichen durch das Del oder Wachs, womit sie gesotten ist. Auf der Zeile jedoch wird der achte Kopf immer mehr Zähigkeit zeigen, als der unächte. Man bringt auch achte Köpfe in den Handel, die durch Anrauchen bereits die beliebten farbigen Zeichnungen erhalten haben; diese werden bei unächten dadurch hervorgerufen, daß sie in Leinöl gesotten werden, welches man mit Drachenblut versetzt hat. — Handel: die Türken verbrauchen selbst wenig, da sie die rohen Thontöpfe vorziehen. Der Meerschäum in Klumpen kommt in Kisten, die türkischen Köpfe meist in Körben, wovon jeder 1000 bis 1100 Stück enthält; einer darunter ist ein großer Paupskopf, etliche zwanzig sind etwas kleiner, an 200 von mittler Größe, die übrigen alle klein. In Triest werden sie gewöhnlich umgepackt; auch Brody, Semlin, Belgrad, Pesth und Wien halten Zwischenlager davon. Ehemals war der Verbrauch weit stärker; er hat durch die Verbreitung der schönen Porcellanköpfe gelitten. Jedoch gibt es in Ruhla

allein noch 80 Pfeisentopffabricanten, 2 Pfeisentopffschneider, 1 Pfeisentopfpuger, 22 Pfeisentopfbeschlager. Jährlich liefert dieser Ort 25,000 Dugend ächte und unächte Meerschäumköpfe zu dem Preise von 2 Gr. bis mehrere Louis'd'or. Da in Deutschland so viel verarbeitet werden, heißen sie in England *german tobacco-pipe bowls*. — **Jölle.** Deutscher Zollverein: roher wie Masix, verarbeiteter ausfuhrfrei, Einfuhr pr. preuß. oder sächs. Etr. 10 Thlr. preuß. mit 14 Pf. Tara in Körben oder 22 d^r in Kisten, oder pr. Zollstr. 16 fl. 58½ Kr. rhein. mit 12½ Pf. Tara in Körben oder 20 Pf. d^r in Kisten. De streich: in Klößen pr. Pf. sporeo Einfuhr 3 Kr., Ausfuhr ½ Kr., Durchfuhr 2 Kr.; verarbeitet, ungefaßt pr. Etr. netto Einfuhr 12 fl., Ausfuhr 1 Kr., Durchfuhr 27 Kr. Frankreich: in Klößen pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr auf französischen Schiffen 2 Kr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 2 Kr. 20 Cent., Ausfuhr 25 Cent.; verarbeitet, unbeschlagen pr. 100 Kilogr. netto im ersten Falle 200 Kr., im zweiten 212½ Kr., Ausfuhr 2 Kr. Zu jedem dieser Säge kommt noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*.

Mehl (franz. *farine*; engl. *flour, meal*; ital. *farina*), das auf Mühlen zu feinem Staube gemahlene und von seinen Hülsen befreite Getreide, dessen wichtigste Anwendung die zum Brotpaden ist. Für den Handel ist von besonderer Wichtigkeit vorzüglich das Weizen- und Roggenmehl. Ehe man zum Mahlen des Getreides schreitet, muß dasselbe durch die sogenannte Kornsege oder durch Schwingen, Sieben u. von Staub und Unreinigkeiten befreit sein. Hierauf pflegt man es, im Fall es so trocken ist, daß beim Mahlen zugleich mit der innern Substanz auch die Hülsen zerkleinert würden, mit Wasser zu nessen, indem man es bloß einsprengt oder auch wohl wäscht. In denjenigen Ländern, wo man (wie z. B. in Süddeutschland, England, Nordamerika) sehr harte Mühlensteine hat, unterläßt man, zum großen Vortheile für die Haltbarkeit des Mehles, dieses nessen. Nachdem man das Getreide auf die angegebene Art vorbereitet hat, kommt es in den Erichter (Rumpf), durch welchen es zwischen die Mühlensteine geführt wird, die weiter oder enger gestellt sind, je nachdem man bloß die Hülsen oder Spigen davon abmahlen oder dasselbe in Schrot, Gries oder Mehl verwandeln will. Von den Mühlensteinen weg kommt das gemahlene Getreide in Siebvorrichtungen, welche es nach seiner Feinheit trennen. Dieselben sind entweder von Tuch, Seidenzeug (Beutel) oder feinen Drahtgittern. Das Mehl erhält übrigens beim ersten Mahlen nicht gleich die bestimmte Feinheit, sondern wird mehrmals nach einander aufgeschüttet. Ein jedes solches Aufschütten in den Rumpf wird ein Gang genannt. Beim Mahlen werden zuerst die Hülsen abgerieben, dann folgt das trockenste, stärkemehlreichste, am wenigsten Kleie und Kleber enthaltende Mehl, hierauf schwärzeres und später die Kleie. Das Roggenmehl trennt man in Kernmehl (das weiße und feinste, welches man beim ersten Gange erhält), Mittelmehl (vom zweiten Gange) und schwarzes Mehl vom letzten Gange. Beim Weizenmehl wird das schönste und feinste Auszug oder Griesmehl, ein weniger feines Mundmehl, eine dritte Sorte Semmel- und die geringste Astermehl genannt. Doch weichen diese Benennungen an den verschiedenen Orten von einander ab. Das ungebeutelte Mehl heißt Schrot. Sandmehl nennt man das zwischen den Mühlensteinen zurückbleibende und mit Sand verunreinigte, Staumehl das, welches beim Mahlen verstäubt ist und sich überall anlegt. — Man kann jedes Mehl in 2, chemisch

ganz verschiedene Bestandtheile, nämlich Stärkemehl und Kleber trennen, über welche man das Nähere unter dem Artikel Stärke angegeben findet. — Was die Güte des Mehles betrifft, so ist dieselbe von der Beschaffenheit des Getreides, aus dem es gewonnen wird, abhängig; es kommt bei Beurtheilung derselben besonders auf die Farbe und den Zustand der Trockenheit an. Die gewöhnliche Art, wie die Mehlhändler das Mehl prüfen, ist die durchs Anfühlen, indem sie es sanft zwischen Zeigefinger und Daumen hin und herreiben. Es muß dabei gelinde anzufühlen, aber dennoch lösnig oder grieslich sein; das ganz weiche ist nicht gut. Ferner richtet sich das Urtheil auch nach dem äußern Ansehen, der Trockenheit und dem Geruche und Geschmacke. Es lassen sich aber hierbei keine Regeln geben, sondern die praktische Erfahrung muß entscheiden. — Die häufiger vorkommenden Verunreinigungen und Verfälschungen des Mehls sind Sand, Gyps, Kreide und andere erdige Substanzen, gemahlene Knochen, Bohnen- und Erbsenmehl. Der Sand kann von den (besonders neuen) Mühlensteinen herühren; im Durchschnitts rechnet man, daß bei mittelmäßig harten Mühlensteinen durchs Mahlen von 20 Dresdner Schefeln Getreide etwa 2 Loth Sand abgerieben werden. Eine starke Verunreinigung durch Sand ergibt sich durch das unangenehme Knirschen beim Kauen zu erkennen. Wenn man etwas Mehl zwischen den angefeuchteten Handflächen reibt, und dabei einigen Widerstand bemerkt, so kann man auf Verfälschung mit Kreide schließen. Auch kann man Zeigefinger und Daumen mit Del benetzen und dazwischen eine kleine Quantität Mehl reiben, welches, wenn Kreide darunter ist, bald die Consistenz eines Kittes annimmt und dabei ziemlich seine weiße Farbe beibehält, während reines Mehl schwärzlich wird. Auch dadurch kann man die Gegenwart von Kreide oder Kalk in einem Mehle erkennen, wenn man dasselbe in einem Glase mit Wasser vermischt und irgend eine Säure zugeießt. Entsteht hierbei ein Aufbrausen (von dem sich entwickelnden kohlensauren Gase herrührend), so ist Kreide oder Kalk vorhanden. — Beimischung von Bohnen- oder Erbsenmehl verräth sich durch den eigenthümlichen Geruch, den man beim Kneten von Mehl mit Wasser bemerkt, auch wird dabei nach einiger Zeit der Teig sehr klebrig. — Soll das Mehl nicht bald verbraucht, sondern längere Zeit aufbewahrt oder nach entfernten Gegenden, z. B. zur See transportirt werden, so hat man auf vollkommene Trockenheit Bedacht zu nehmen. Man muß es deshalb entweder bei einer Temperatur von 40 bis 50° R. in einer Trocknstube austrocknen, oder es aus einem Getreide mahlen, welches vorher auf einer flachen kupfernen Pfanne oder einer Art Malzbarre, bei einer Wärme von 70 — 80° R. getrocknet und dann beim Mahlen nicht wieder geneßt worden ist. — Als Muster für die Mehlfabrikation werden Nordamerika und England mit Recht empfohlen und deshalb hat man auch in Deutschland in den letzten Jahren angefangen, Mühlen nach den in den angeführten Ländern üblichen Methoden einzurichten. Doch unterscheidet sich selbst in jenen beiden Ländern die Mehlfabrikation sowie das erhaltene Fabricat wesentlich von einander. Das englische Mehl hat stets ein gestrecktes Ansehen als das nordamerikanische, weil man in England die Körner nicht so vollständig von den auf den Hülsen des Getreides sesshaften Theilen reinigt, weil man ferner in England das Getreide vor dem Mahlen stark trocknet oder darrt, wodurch das reine Abreiben der Hülsen schwieriger wird, und weil die

englischen Mehlsiebe seine Kleitheile unter das Mehl kommen lassen. Das englische Mehl hält sich im Allgemeinen besser als das amerikanische, weil dies oft nicht trocken genug ist, um vor dem Sauerwerden gesichert zu sein. Die Amerikaner wollen nämlich die Kosten des Kornbarrrens sparen; den dadurch bewirkten Verlust am Gewichte des Mehles vermeiden, die Veränderung, welche gebarrtes Korn erleidet, umgehen, auch das Mehl vor den Flecken der spröden Hülsen bewahren. Das Trocknen oder Darren des Kornes ist ihnen um so entbehrlicher, weil sie das Mehl durch fortwährendes Umrühren abtühlen lassen; jedoch möchte ihr Verfahren (obgleich die Verbrauchsplätze ihnen näher liegen) nur dann ausreißend sein, wenn das Korn gut an der Luft getrocknet und die Luft selbst während des Mahlens nicht feucht ist. Das englische Mehl fühlt sich gewöhnlich scharf und körnig an, das amerikanische nicht; amerikanische Kleie färbt ein dunkelfarbiges Tuch, welches damit gerieben wird, weiß; englische aber nicht: auch dies ist eine Folge verschiedener Beutelsvorrichtungen. Der Gehalt an Mehl, welchen der amerikanische Müller aus einer gewissen Quantität Weizen gewinnt, richtet sich natürlich in der Hauptsache nach der Güte desselben; gewöhnlich rechnet er, daß 100 Scheffel à 60 Pfd., 22 Fässer à 196 Pfd. engl. von der superfeinen Sorte geben. — Mühlen in Preußen die nach amerikanischem System eingerichtet sind, erhalten von dem ursprünglichen Gewichte des aufgeschütteten Weizens

69 ½ superfeines,
12 • ordinäres und
16 • Futtermehl und Kleie.

Die ähnlich konstruirte Mühle zu St. Denis liefert aus 100 Theilen gemahlenem Weizen

Mehl, erster Qualität . . . 64 Theile
Griesmehl 3 •
Mehl, zweiter Qualität . . . 6 •
• dritter • 2 •
Kleie etc. 23 •

Nach englischen Beobachtungen mahlt jede Pferbekraft einer solchen Mühle $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, ja selbst $\frac{1}{4}$ Scheffel in der Stunde, bei 100 bis 115 Umläufen pr. Minute. — Ist der Unterschied des Marktpreises zwischen Weizen und Mehl verhältnißmäßig nicht bedeutend, so findet der Amerikaner es am vorteilhaftesten, so viel superfeines Mehl als möglich in einer gewissen Zeit anzufertigen, weil der Zeitgewinn den Verlust an Mehl, welches durch dieses Verfahren entsteht, übersteigt.

Die Ursache des Sauerwerdens und Verderbens des Mehls, welchem auch das amerikanische unterworfen ist, hat man bis jetzt nicht mit Bestimmtheit erforschen können. Zuweilen glaubt man, die Fässer trügen die Schuld, dann der Ort, wo dieselben bis zum Verschiffen des Mehls aufbewahrt werden; endlich und vorzüglich die Jahreszeit und Witterung, in welcher das Mehl angefertigt wurde. Niemals, oder höchst selten, soll Mehl, welches im Sommer sogar von frischem, feuchtem Weizen gemacht und in trockene Fässer verpackt wird, verderben; wogegen die Erfahrung gezeigt hat, daß Mehl, welches im Winter bei starkem Froste verfertigt wurde, verdorben ist, weil die Feuchtigkeit des Mehls unter der Rührmaschine nicht verdunstet, vielmehr gefriert und sich in wärmern Gegenden demselben mittheilt.

Was nun endlich den Mehlhandel und die Mehlausfuhr betrifft, so ist in dieser Beziehung Amerika für uns

von besonderem Interesse. Es ist bekannt, daß im Allgemeinen Südamerika, Westindien und selbst einzelne Theile Nordamerika's bedeutende Mehlausfuhren bedürfen. Sie werden solche immer bedürfen, denn obgleich (namentlich in Mexico) Weizen selbst bis herunter auf 4000 Fuß über die Meeressfläche gebaut wird, so finden die Bewohner jener Gegenden doch größern Vortheil im Anbau anderer Handelsartikel. Die Bevölkerung ferner wird noch Jahrhunderte nöthig haben, um mit der Größe ihrer Länder in einigem Verhältnisse zu stehen. Dann ist auch bis jetzt Weizenmehl dort noch Luxusartikel, nur der Reichere in den Städten und an Festtagen der geringere Mann isst Weizenbrot. Die gewöhnliche Speise ist Maiskuchen. Wenn auch der Kornbau sowie die Anlegung von Mühlen zunehmen, so wird doch der Bedarf in ganz andern Proportionen steigen. Dieser Mehlhandel befindet sich hauptsächlich in den Händen einiger Häfen der nordamerikanischen Freistaaten und die Haupttheilhaber davon sind New-York, Baltimore, New-Orleans, Philadelphia und Richmond. Im J. 1831 betrug die Gesamtausfuhr 1,805,205 Fässer, welche folgendermaßen vertheilt waren; es gingen nach

den britisch-amerikanischen Colonien 150,645 Fässer.
Westindien 371,876 •
Südamerika 319,016 •
Großbritannien und Irland . . . 879,480 •
Frankreich 23,991 •
Spanien und Portugal. 364 •
Madeira 12,811 •
Andere europäische Länder. . . . 35,416 •
Afrika 2,751 •
Asien 8,305 •

Im Durchschnitte betrug die Ausfuhr in den Jahren vom 10 Oct. 1821 bis 30. Sept. 1832: 989,074½ Fässer und der Durchschnitts-Gelbwerth (pr. Tonne 5½ Dollar) 5,439,309½ Dollar oder 6,762,110 Thaler. Den größten Theil zur Ausfuhr lieferte Baltimore (in der Regel zwischen 5 und 600,000 Fässer jährlich) und das meiste davon geht in der Regel nach Liverpool, St. Thomas und Lima. — Eine Hauptursache, welche dem amerikanischen Mehl ein so entschiedenes Uebergewicht auf den südamerikanischen und westindischen Märkten verschafft, ist folgende Einrichtung: es unterliegen nämlich alle Gattungen von Mehl, welche aus den vereinigten Staaten verschifft werden, zuvor der Prüfung von eigens zu diesem Zwecke angestellten Beamten. Das Gesetz bestimmt ferner, daß die Tonnen, in welchen das Mehl verschifft wird, von bestimmter Größe und in jeder ganzen Tonne (barrel) 196 Pfd. amerikan. Handelsgewicht, in jeder halben Tonne 98 Pfund Mehl enthalten sein sollen. Nachdem der Aufseher sich überzeugt hat, daß die Tonnen mit den Anordnungen des Gesetzes in Betreff der Größe, des Gewichts etc. übereinstimmen, entscheidet er über die Qualität des Mehls. Auf die Tonnen, welche die beste Sorte enthalten, wird eingebrannt „Superfine“, auf die mit zweiter Sorte „Fine“, mit dritter Sorte „Fine Middlings“, mit vierter Sorte „Shipstuffs“; Tonnen, welche Waare enthalten, die für den Handel nicht als gut genug erkannt wird, erhält die Benennung „bad“ (schlecht) und worden ebenso wenig zur Ausfuhr gelassen als diejenigen Tonnen, welche nicht das gehörige Gewicht enthalten. Das für den einheimischen Bedarf bestimmte Mehl unterliegt keiner Aufsicht; hinsichtlich des für den auswärtigen Handel bestimmten aber muß die Prüfung

bei 5 Dollars Strafe pr. Tonne zur Zeit und am Orte der Ausfuhr stattfinden. Wer die Marken ändert oder nachmacht, unterliegt einer Strafe von 100 Dollars; wer frisches Mehl in Tonnen füllt, die bereits mit dem Brandzeichen versehen sind oder verfälschtes Weizenmehl zum Verkauf ausbietet, verfällt in beiden Fällen in eine Strafe von 5 Dollars pr. Tonne. Eine Strafe von 30 Cents ist angedroht, wenn die Tonne nicht das vorgeschriebene Gewicht hat, außer 20 Cents für jedes fehlende Pfund. — Die Kosten des Brandzeichens sind zu New-York 4 Cent für jede Tonne. — In Deutschland findet eine starke Mehlausfuhr statt aus Bremen, Hamburg und den preussischen Ostseehäfen. In den Rheingegenden ist Mainz der Hauptort für den Mehlhandel. — In der neuesten Zeit ist in Deutschland an vielen Orten ein großes Interesse, sowohl für die verbesserte Mehlfabrication als auch für die Mehlausfuhr nach den transatlantischen Gegenden erwacht und wir können es nicht unerwähnt lassen, daß besonders das in Köln erscheinende Organ für Handel und Gewerbe des In- und Auslandes es sich sehr angelegen sein läßt, Alles auf diesen für unser Vaterland so wichtigen Industriezweig Bezügliche mit der größten Ausführlichkeit mitzutheilen und zu besprechen. Jedem sich speciell für den Mehlhandel und besonders das Mehlgeschäft in und mit Amerika Interessirenden empfehlen wir, wenn er möglichst vollständige Belehrung wünscht, ein Werkchen vom Assessor Dr. von Reben „Der Mehlhandel Deutschlands nach Amerika“ (Hannover 1838), aus dem wir einen Theil der obigen Angaben entlehnten.

Mehls, s. Mace und Mas.

Meiningen, Haupt- und Residenzstadt des Großherzogthums Sachsen-Meiningen-Hildburghausen-Saalfeld, an der Werra (7 Meilen von Gotha), mit 3600 Einw., hat Barbeck- und Wollenzeugweberei, eine Tuchfabrik mit Maschinenspinnerei, mehrere Färbereien und Gerbereien, starke Bierbrauerei und 1 Buchhandlung. Im dasigen Schlosse findet sich eine Bibliothek nebst Kupferstichsammlung und ein Münz- und Naturalienkabinet; auch besteht hier eine Industrieschule und eine Forstgesellschaft.

Handelsproducte des Herzogthums. Das vom Thüringerwald und Rhöngebirge durchzogene Land hat, namentlich im Oberlande, ein sehr raues Klima; daher der Getreidebau nur in den ebenen Gegenden des mildern Unterlandes und in dem südlichen Theile des Fürstenthums Hildburghausen belohnend ist, und das Oberland durch starken Kartoffelbau und Zulauf von Körnerfrucht aus dem angrenzenden Franken den Mangel ersetzen muß. Am ausgebreitetsten sowohl im Unter- als im Oberlande ist der Flachsbau, und wichtiger Tabaksbau wird in den Aemtern Waisungen und Breitzungen getrieben (jährlich für 50,000 Thlr. Ausfuhr), doch ist das Gewächs von sehr geringer Qualität. Man gewinnt auch Rübsamen, etwas Hanf und Hopfen und selbst Wein bei Königberg in Franken im Fürstenth. Hildburghausen, wo der Gräfenberger wächst. Holz, das Hauptproduct des Landes, liefern die ausgezeichneten Nadelholzwaldungen des Ober- und die Laubholzwaldungen des Unterlandes, von wo daher auch viel Bauholz, Breter, Pech, Klebholz etc. versandt wird. — Eine berühmte Forst- und Landwirtschafts-Akademie befindet sich zu Dreißigacker bei Meiningen. — Die Viehzucht ist bei den schönen Bergweiden vortreflich, und es wird namentlich die Lindvieh-

und Schafzucht, deren Zucht allgemein verbreitet ist, mit Sorgfalt betrieben, am besten im Jggunde, von wo auch Butter, Käse, Schlachtvieh und Wolle zur Ausfuhr kommt. Gute Pferde werden in dem herzogl. Gestüte zu Altenstein und in den Aemtern Salzungen und Altenbreitzungen gezogen. Die Werra und mehrere Seen liefern viel Fische, namentlich ausgezeichnete Forellen in Menge — Der Bergbau liefert viel Eisen bei Steinach (Amt Sonnenberg) im Oberlande und bei Steinbach (A. Altenstein); Steinkohlen nur bei Krod im Eisfeld im F. Hildburghausen. Berühmte Schieferbrüche mit starker Ausfuhr sind bei Lehesten im F. Saalfeld und bei Schalkau und Sonnenberg, welche letztere das Material zu den vielen Sonnenberger Schiefertafeln und Schieferstiften geben; daselbst auch (bei Eßfeld) große Wegstein- und Marmorbrüche nebst Marmormühlen, in welchen jährlich Millionen kleine Kugeln (Schuffern) zur Ausfuhr verfertigt werden. Salz wird in Ueberfluß aus den Salinen Salzungen (jährlich 120,000 Etr.), Neusulza (bei der weimarischen Stadt Sulza) im F. Saalfeld (30,000 Etr.) und Friedrichshall bei Lindenaue im F. Hildburghausen (1000 Etr.) gewonnen. Eine Mineralquelle (Sauerbrunnen) nebst besuchter Badeanstalt findet sich zu Liebenstein im Thüringerwalde.

Gewerbsindustrie und Handel. Diese sind gar nicht unbedeutend, besonders im Oberlande und im Fürstth. Saalfeld, wo der Ackerbau weniger Hände beschäftigt. Eisen- und Stahlwerke sind zu Hüttensteinach (seit 1837 durch eine Actiengesellschaft erweitert) und zu Steinach etc. im A. Sonnenberg, zu Gräfenenthal im F. Saalfeld, und zu Steinbach, an welchem letztern Orte auch sehr viele Messerschmiede- und Schlosserwaaren (162 Meister) gefertigt werden; ebenso zu Waisungen; Glashütten mit Glasklebereien und Glasperlenfabriken zu Kaufha, Glückthal und Bernhardsthal im A. Sonnenberg; auch zu Gräfenenthal im F. Saalfeld, und ebendasselbst bei Köpelsdorf eine Spiegelfabrik; Porcellanfabriken zu Limbach (von Greiner) und zu Rauenstein, unweit Sonnenberg, zu Pörsch und Wallendorf im F. Saalfeld und zu Kloster Bilsdorf im F. Hildburghausen; Chemische und Farbenfabriken zu Saalfeld und Wallendorf im F. Saalfeld, zu Hildburghausen, zu Schweina im Unterlande und zu Steinach (hier auch ein Salinawerk) und Hämmern im A. Sonnenberg; Vitriolwerke zu Schmiedefeld im F. Hildburghausen und zu Saalfeld; Tuch- und Zeugwebereien zu Meiningen, Hildburghausen und Schalkau, vorzüglich aber zu Pörsch im F. Saalfeld; Wollspinnereien zu Meiningen und Schalkau sowie zu Ummersdorf im F. Hildburghausen; eine berühmte Kammwollspinnerei (von Weiße) zu Glückbrunn; Barbeck- und Leinweberei zu Meiningen und Waisungen; Gerbereien zu Pörsch, Hildburghausen, Eisfeld, Waisungen und Römstedt; Papiermühlen zu Schweina und Themar; Papiermachefabriken zu Hildburghausen und Eisfeld; Tabakfabriken zu Hildburghausen und Saalfeld. Vor allem aber wichtig ist die großartige, der Nürnberger ähnliche Fabrication der weltbekannten Sonnenberger Waaren, die zu Sonnenberg und in den umliegenden Ortschaften des meiningischen Oberlandes, aber auch im Coburgischen fabrikmäßig in außerordentlicher Menge und Mannigfaltigkeit verfertigt werden. S. den Art. Sonnenberg.

Zu dem regen Handelsverkehre, den diese wichtige Industrie, welche viel Geld ins Land zieht, allein schon veranlaßt, kommt

nach die Ausfuhr von mehreren rohen Producten, namentlich von Schlachtvieh, Tabak, Wolle, Leder, Eisen, kurzen Waaren, Salz, Schiefer, Pottasche und hauptsächlich von Holz; denn auf der Terra gehen jährlich an 1000 Flößen mit Baumstämmen und Brettern nach Münden in die Weser. Zum Besten des oberländischen Handels, der erst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts recht blühend zu werden anfang, besteht zu Sonnenberg eine Handelscommission.

Nützliche Erwähnung verdient noch ein buchhändlerisches Etablissement des Landes, das Bibliographische Institut von Meyer zu Hildburghausen, das durch seine artistischen und literarischen Unternehmungen einer nicht geringen Anzahl von Arbeitern Verdienst gewährt und manchem Talente Gelegenheit zu seiner Ausbildung gibt.

Die Staatseinkünfte des Landes werden auf nahe an 1 Mill. fl. angeschlagen; die Staatsschulden betragen im J. 1832 über 5 Mill. fl.

Münzen u. Cur. In diesem Herzogthume rechnet man in der Regel nach Gulden rheinisch zu 60 Kreuzern, also gesetzmäßig im sogenannten 24-Guldenfuße, worin ein solcher Gulden den Silberwerth von 17½ Silbergr. preuß. Ct. hat. Ungeachtet dieser allgemein gültigen Rechnungsweise wird in manchen Fällen auch nach Thalern, Gulden fränkisch, Meißnischen Gulden, Markwährung-Gulden, und im Kleinhandel nach Bagen und Kreuzern gerechnet.

Nach Gulden fränkisch behandelt man gewöhnlich Häuser und Grundstücke; doch auch nach Gulden rheinisch. Selbst die Rechnungen der öffentlichen Cassen wurden bis in die neueste Zeit verschieden geführt, indem man bei einigen derselben nach Gulden rhein., bei andern nach Gulden fränk. zu 20 guten Groschen à 12 Pfennige, oder auch nach Reichsthalern zu 24 guten Groschen à 12 Pfenn. zu rechnen pflegte. So wurden denn auch die Steuern und Zinsen nach Gulden fränkisch zu 21 leichten Groschen à 12 leichte Pfennige, in den unterländischen Aemtern Altenslein und Salzungen nach Meißnischen Gulden, auch wohl nach Gulden Markwährung zu 21 schlechten Markwährung-Groschen = 15½ guten Groschen, erhoben. — Man rechnete übrigens, außer den öffentlichen Cassen, auch noch den Thaler zu 18, den Gulden fränkisch zu 15 und den Gulden rhein. zu 12 Bagen, und in dieser Rechnungsart galt alsdann der Bagen 16 gute oder 17 leichte Pfennige, oder man theilte den Bagen in 3 Kreuzer, den Kreuzer in 7 Heller ein.

Man theilt indessen, bei der Rechnungsart nach Gulden rhein. zu 60 Kreuzern, den Kreuzer nicht in Pfennige oder Heller ein, sondern man gibt bloß Bruchtheile des Kreuzers an.

Das Verhältniß sämmtlicher Rechnungsmünzen dieses Landes ist im Allgemeinen folgendes: 1 Reichsthaler (Thaler) wird zu 1½ Meißner Gulden, zu 1½ fränkischen Gulden, zu 1½ rheinischen Gulden, 1½ Markwährung-Gulden, zu 18 Bagen, 24 Groschen, 25½ leichte Groschen, 32 Markwährung-Groschen, zu 90 Kreuzern, 288 guten und zu 302½ leichten Pfennigen gerechnet und eingetheilt.

Außer den Kreuzern sind alle diese hier aufgezählten Rechnungsmünzen nicht wirklich geprägt vorhanden, sondern nur fingirt oder ideal, und in ganzen Zahlen vergleichen sich 7 Thaler mit 8 Meißnischen Gulden, 5 Thaler mit 6 fränkischen Gulden, 2 Thaler mit 3 rheinischen Gulden, und 21 Thaler mit 32 Markwährungsgulden. So auch 5 rheinische Gulden mit 4 fränkischen Gulden, und 63 fränkische Gulden mit 80 Markwährungsgulden; 63 rheinische Gulden mit 64

Markwährungsgulden, und 21 rheinische Gulden mit 16 Meißnischen, sowie 20 Meißnische Gulden mit 21 fränkischen Gulden.

Wirklich geprägte Münzen dieses Herzogthums, mit Ausschluß aller Goldmünzen, welche bisher nicht geschlagen wurden, sind folgende:

- 1) In Silber, aus der frühern Zeit: Species-thaler nach dem Conv.-20-Guldenfuße, sowie 20 = 24-Kreuzerstücke, 1-, 3- und 6-Kreuzerstücke. Der Species-thaler gilt hier 2 fl. 24 Kr. rhein.
- 2) In Kupfer, aus früherer Zeit: Stücke zu ½, ¼, ⅛ und zu 1 Kreuzer.

Ferner aus der neuesten Zeit, seit 1829 und besonders seit 1830:

In Silber: Saalfelder Ausbeute-Gulden, von 1829, zu 15½ Loth fein, gesetzmäßig 20 Stück aus der feinen köln. Mark.

Guldenstücke (zu einem Gulden rhein.), seit 1830, zu 12 Loth fein, 24½ Stück aus der köln. Mark fein.

Silberscheidmünze: Stücke zu 1, 3 und 6 Kreuzer, zu 2½, 4½ und 5½ Loth fein aus der köln. Mark.

In Kupfer hat man, wie vorhin bemerkt, ½, ¼, ⅛ Kr. und Kreuzerstücke.

Bei Wechselvorfällen richtet man sich hier größtentheils nach dem Frankfurter Currenzettel.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Im Herzogth. Meiningen ist der alte Nürnberger Fuß von 303,975 Millimeter und die alte Nürnberger Elle von 636,5 Millimeter gebräuchlich. Der Meiningener Baufuß hält 297,5 Millimeter.

Im Herzogth. Hildburghausen gilt dasselbe Längenmaß.

Im Fürstenthume Saalfeld hält der Fuß 283,1 Millimeter und die Elle 558,54 Millimeter.

Fruchtmaß. In Meiningen hält das Maß 20,888 Liter.

In Hildburghausen hält das Malter a) für Weizen, Korn, Erbsen, Linsen, Wicken 206,936 und b) für Gerste, Hafer, Dinkel 239,304 Liter.

In Saalfeld hält der Scheffel 193,405 Liter.

Außer den genannten gibt es in dem Herzogthum aber noch mehrere abweichende Fruchtmaße.

Flüss. Maß. In Meiningen hält der Eimer von 72 Maß 96,897 Liter.

In Saalfeld hält der Eimer 67 Liter.

Handelsgewicht. In Meiningen hat der Centner 100 Pfund à 32 Loth. Das Pfund wiegt 508 Gramm.

Im Hildburghausischen ist das alte Nürnberger Handelsgewicht gebräuchlich. S. Nürnberg.

Das Saalfelder Pfund wird zu 466,83 Gramm angegeben, und soll also wahrscheinlich das alte köln. Pfund sein.

Das Gold- und Silbergewicht ist die kölnische Mark und das Medicinalgewicht das alte Nürnberger.

Der Verfasser kann übrigens nicht verbürgen, ob die vorstehenden Angaben alle genau sind.

Meißen, s. Meyp.

Meißen, Stadt des Königreichs Sachsen, 3 Meilen nördlich von Dresden, in einem romantischen Thale am linken Ufer der Elbe, über welche eine Brücke führt, und wo der beträchtlichste Weinbau des Landes getrieben wird, zu dessen Beförderung hier eine Weinbaugesellschaft besteht. Sie zählt 7600 Einw. und ist übrigens merkwürdig wegen ihrer berühmten königl. Porcellanfabrik, der ältesten Europa's, von

Böttcher, dem Erfinder des Porcellans, 1710 zu Dresden gegründet, welche über 600 Menschen beschäftigt, und ein Porcellan liefert, das an Weisse und Dauer von keinem andern übertroffen wird, in Farben, Malerei und Vergoldung aber mit den besten des Auslandes wetteifert. Man findet hier Service und Vasen bis zu 600 Thln. im Preise. Von andern Fabriken der Stadt sind nur die in Malerfarben, Pinseln und Spielarten, auch die starke Böttcherei und eine erst kürzlich hier gegründete Eisengießerei zu nennen. Uebrigens sind die Haupterwerbszweige Meißens: Weinbau, Weinhandel und Schifffahrt auf der Elbe. — Noch sind zu erwähnen die hiesige Land- oder Fürstenschule, 2 Buchhandlungen und 1 Buchdruckerei sowie das im nahen Triebischtale befindliche Buschbad.

Meißnische oder Meißner Gülden, zu 21 Groschen à 12 Pfennige, eine Rechnungsmünze Sachsens und der benachbarten Länder, welche jetzt hauptsächlich noch bei dem Ein- und Verlaufe von Grundstücken aller Art gebräuchlich ist. Es vergleichen sich 8 dieser Gülden mit 7 Thalern.

Metadella, Weinmaß in Barcelona, s. d.

Memel, Seehafen und Handelsplatz an der Mündung der schiffbaren Dange in die Ostsee und an dem etwa 6000 Fuß breiten Tief oder Eingange aus der Ostsee ins litauische Paff, im Regierungsbezirk Königsberg der Provinz Ostpreußen, und die nördlichste Stadt der preussischen Monarchie (über 100 Meilen von Berlin und 20 Meilen von Königsberg), mit ziemlich 9000 Einw., die zwar nicht durch Fabrikindustrie sich auszeichnen, denn man unterhält hier nur einige nicht unbedeutende Tuchmanufacturen, webt Leinwand und hat einige Bernsteindrehereien, Seifen- und Potaschfiedereien, Brennerien und Brauereien, desto wichtiger aber und die Haupterwerbsquelle der Einwohner ist der Handel, besonders mit Holz, der eine Menge Arbeiter und bei der Stadt viele holländische Schneidemühlen beschäftigt. Auf dem hiesigen Werft werden auch Schiffe gebaut. Neben Schiffsmasten, Planen, Dielen, Stab- u. a. Holze, für welches Memel jetzt der Hauptplatz in Ostpreußen ist, kommen am stärksten Getreide, Glas, Hanf, Leinsamen, Häute, Vorräten, Federn, Wachs, Potasche u. zur Ausfuhr. In dem guten und mit einem Leuchthurm versehenen Hafen, der gegen 300 Schiffen Raum und Sicherheit gewährt, kamen im J. 1836 793 Schiffe mit 95,173 Lasten unter folgenden Flaggen an:

unter preussischer . . .	434	unter dänischer . . .	23
• englischer . . .	147	• oldenburgischer	14
• niederländischer	47	• schwedischer . .	5
• hannoverscher .	43	• lübedischer . .	3
• norwegischer . .	41	• hamburgischer	2
• mecklenburgischer	33	• bremischer . .	1

Der lebhafteste Verkehr wird demnach mit England getrieben. Ausgelaufen sind in demselben Jahre 799 Schiffe mit 96,460 Last. Im J. 1837 war die Hafenbewegung weniger stark; denn es liefen nur 611 Schiffe mit 75,748 Last ein und 602 Schiffe mit 74,347 Last aus.

Seit dem 1. Jan. 1836 ist von Seiten der Berliner Hauptbank hier eine Lombard- und Disconto-Anstalt errichtet worden. Außerdem hat Memel eine Börse, eine Industrie- und Navigationschule, auch ein Seegericht, und ist ein Hauptzollamt im deutschen Zollvereine.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Berlin und Königsberg.

K. Schöber's Universal-Lexikon. Bd. II.

Memmingen, sehr gewerbsame Stadt unweit der Aar im bayerischen Oberdonaukreise, mit 7500 Einw., hat starken Popsenbau und, wie das nahe Rempten und Kaufbeuren, lebhafteste Fabrication in Cattun, Strumpfwaren, Leinwand, Band, Tuch, Leder, Wachstuch, Papier, Tabak u., Bleichen in der Nähe, Eisen- und Kupferhämmer, Pulvermühlen und eine Stückgießerei, und Handel und wichtige Expedition, besonders in Leinwand, Baumwollenzengen, Tuchen, Wolle, Getreide und Salz nach der Schweiz, Italien und Frankreich.

Memorandum. Nicht selten nimmt der Assuradeur von den Gefahren, die er nach den Gesetzen zu tragen hätte, die eine oder die andere aus. Am häufigsten ist es der Fall, daß er bei gewissen Baaren nicht für eine Beschädigung einstehen will (s. Missico). Darüber bilden sich leicht Ussenzen oder beständige Bedingungen. So enthält das Formular der englischen Police am Fuße die Bemerkung: „NB. Korn, Fische, Salz, Mehl und Saat sind frei von Havarie, außer der großen, oder wenn das Schiff gestrandet ist; Zucker, Tabak, Hanf, Glas, Felle und Häute sind frei von Havarie unter fünf Procent. Alle andern Güter, auch Schiff und Fracht sind frei von Havarie unter drei Proc., außer der großen, oder wenn das Schiff gestrandet ist.“ Diese Bemerkung wird das Memorandum genannt. Ein ähnliches Memorandum enthalten die amerikanischen Policen. In andern Ländern wird die stipulirte Befreiung in der Police selbst bemerkt.

Memorandum of charter in England, ist im Grunde dasselbe, was eine Certepartie ist, nur ist sie bedeutend abgekürzt, fast in der Form einer ausführlichen Schlussnote. P.

Mengel, Mangel, Flüssigkeitsmaß in Amsterdam und Bremen, s. d. Art.

Mennige (lat. minium; franz. minium oder deutoxide de plomb; engl. red lead; ital. minio) ist rothes Bleiorpb, ein äußerst schönes rothes Pulver ohne Geruch und Geschmack, von 9,096 spec. Gewichte. Der Gehalt ist 89,62 % Blei und 10,38 Sauerstoff. Gewöhnlich wird sie aus Blei dargestellt und zwar in eigens dazu eingerichteten Anstalten, den Mennigebrennereien. Bereitet man sie aus Bleiweiß, so erhält sie dadurch eine schöne pomeranzengelbe Farbe. Zu letzterer Nuance gehört auch das Pariser roth (franz. mine orange oder anglaise). Gebrauch wird die Mennige als Malerfarbe, zum Färben mancher rother Papiere, z. B. in rosa, orange und aurora, als Zusatz zu Glas, das davon Bleiglas heißt.

Menschenhaare (franz. chevenx; engl. hair, human hair; ital. capelli umani). Obgleich die Menschenhaare nicht in den größern Handel kommen, so machen sie doch in manchen Gegenden einen nicht unbedeutenden Handelsartikel aus; man verwendet sie bekanntlich zu Perrücken und Paartouren sowie zum Flechten von Uhrbändern, Ringen, Armbändern, Schnüren u. dergl. Am meisten wird das blonde Haar geschätzt und namentlich das von den Bewohnern der nördlichen Länder. Während Rom's Glanzperiode im Alterthume kam dorthin viel blondes Haar aus Deutschland. Ueberhaupt liefert Deutschland und nächstdem Holland und Frankreich (vorzüglich die Normandie) die meisten Menschenhaare in den Handel. Der Verkauf der Haare geschieht in Packeten von 50 bis 100 Pfd., wobei aber gewöhnlich kaum der vierte Theil von guter Beschaffenheit ist. Der Preis ist außerordentlich verschieden und wechselt von 1 — 10 Thlr. pr. Pfd.

Dunkle Haare pflegt man durch Bleichen mit Citronensaft (im Sonnenlichte) heller zu machen. Als in der neuern Zeit die falschen Haarlocken bei den Damen sehr in die Mode kamen, entstand als neuer Industriezweig die Verfertigung seidenener Haarlocken, welche zuerst in Wien und Chemnitz gemacht wurden.

Menfialo, Fruchtmaß in der sardinischen Grafschaft Nizza, s. d.

Mequía, Frucht- und Salzmaß in Brasilien und Portugal, s. Lissabon und Rio Janeiro.

Mercal, s. Marcal.

Mercantilsystem. Dieses System hat seinen Namen nicht etwa, wie man denken könnte, davon, daß es vielleicht die Rücksicht auf den Vortheil des eigentlichen Handels in den Vordergrund gestellt hätte. Im Gegentheil es opferte das Interesse des Handels, ebenso wie das des Landbaues, dem vermeintlichen Vortheile der Gewerbe, dem trügerischen Gewinne der Staatscassen und dem Scheine. Aber es hat jenen Namen von der Idee, die ihm zum Grunde lag. Es ging von der Voraussetzung aus, die einzelnen Staaten ständen neben einander wie eben so viele Handelshäuser und hätten gerade dasselbe Verfahren einzuschlagen, was diese in Anwendung bringen, um zu gewinnen und sich zu bereichern. Darum war der Zielpunkt und Probirstein des Systems die Gewinnung einer vortheilhaften Handelsbilanz (s. d. Art.). — Es scheint dieses System, wie gehalten es auch bei näherer Betrachtung gefunden werden mag, dem ersten, oberflächlichen Blicke recht vernunftgemäß. Eben deshalb und weil es einem gröbern, wenn auch sich verrechnenden Egoismus schmeichelte und den Leuten Sand in die Augen streute, war es die erste Ansicht, unter welcher Gesetzgeber und Gelehrte das Güterleben auffaßten. Es hat zuerst in der Praxis gegolten, wo es in Italien, dann in England, dann in Frankreich ausgebildet wurde, und ist erst nachträglich in ein wissenschaftliches Gebäude verwandelt worden. Zuerst hat dies der Franzose Johann Bobin (1529—1596) gethan. Unter den Spätern zeichnen sich, von den Franzosen Nelson, von den Engländern Stewart, von den Italienern Genovesi, von den Deutschen Büsch aus. Gegenwärtig ist es in der Theorie gänzlich untergegangen, während es in der Praxis noch hier und da fortlebt, ohne sich für das zu bekennen, was es ist.

Die Grundlagen des Mercantilsystems werden vorzüglich durch den Unterschied zwischen der Lage des Staats und einer einzelnen eigentlichen Handelsunternehmung, und dann durch die Natur des Geldes, umgestürzt. Jene Vergleichung hinkte in jeder Hinsicht. Der Staat kauft das Meiste von dem, was er einkauft, nicht, um es wieder zu verkaufen, sondern um es in seinem Innern zu consumiren, er kauft es, nicht um einen Gewinn daran zu machen, sondern weil er es braucht. Wenn er ferner verkauft, so geschieht dies in den meisten Fällen nicht bloß, um Handelsgewinne, sondern auch um Productionsgewinne zu machen, und seine Production bildet sich aus einer zahllosen Menge selbstständiger Unternehmungen, wo er sich hüten muß, nicht die Einen zum Vortheile der Andern zu drücken. Letzteres that er vielfach und verwickelte sich dadurch in ein Gewirre zahlloser, seltsam verflochtener Operationen, aus denen kaum sich herauszufinden war. Man wollte die Einfuhr möglichst verhindern, die Ausfuhr möglichst befördern. Dagegen begünstigte man wieder die Einfuhr solcher Rohstoffe, die im Inlande zur Wiederaus-

fuhr verarbeitet werden sollten, und verhinderte die Ausfuhr solcher Producte, die für die inländische Industrie von Nutzen waren. Beides war bedrückend für den Landbau und störend für den Handel. Beides hatte die Folge, daß der Landbau weniger mit solchen Rohstoffen sich beschäftigte, weil man ihm den Vortheil dieser Arbeit schmälerte. Die nützlichsten Gewerbe, namentlich die für das innere Bedürfnis arbeiteten, blieben unbegünstigt und Alles war nur auf den Absatz nach Außen berechnet. Aber den Letztern schmälerte man sich, indem man vergaß, daß das Ausland von dem Staate, der ihm nichts abnehmen wollte, auch nichts kaufen werde, sobald es nicht mußte, und daß es darnach streben werde, nicht mehr zu müssen. — Es war ferner die Vergleichung des Staates mit einem Handelshause, und die Idee, was für das letztere vortheilhaft sei, müsse es auch für den Staat sein, auch wegen der besondern Natur des Geldes unhaltbar. Im Innern des Privathauses ist dieses stets dasselbe, was es außerhalb desselben ist. Es läuft nicht in dem Hause umher und sein Preis wird nicht durch das Haus bestimmt. Anders aber ist es im Innern der Nation. Für sie, um in ihrer Mitte zum Ausgleichungsmittel des Verkehrs zu dienen, ist das Geld bestimmt und eben deshalb hängt auch sein Preis von dem Verhältnisse ab, in dem es zu dem Bedürfnisse der Nation steht. Wenn also auch der Plan des Mercantilsystems gelungen ist, der Nation einen jährlichen beträchtlichen Ueberschuß an baarem Gelde zu verschaffen, so konnte dies nur die Folge haben, daß der innere Verkehr, der ohnedies durch das System gelähmt und beengt war, das baare Geld nicht mehr zu beschäftigen vermochte; daß es folglich im Preise sank; daß folglich die Preise aller Waaren im Innern des Landes, sowie des Arbeitslohnes stiegen; daß folglich das Ausland nicht mehr veranlaßt war, bei uns zu kaufen, dagegen das Inland sich dringend bewogen fand, sein überflüssiges Geld gegen die, im Verhältnisse zu den seinigen, wohlfeilen Waaren des Auslandes zu vertauschen, und da man dies nicht verhindern konnte, man auch zu dem äußersten Mittel dieses Systems, dem Verbote der Ausfuhr des Geldes schritt. — Endlich, während man den Staat im Lichte eines Handelsgeschäfts betrachtete, vergaß man doch, ebenso zu verfahren wie diese und da einzukaufen, wo man die Waare, im Verhältnisse zu ihrer Güte, am wohlfeilsten bekommen kann. — Wenn zuweilen einzelne Gewerbezweige bei diesem Systeme eine vorzeitige Blüthe von kurzer Dauer und nicht wohlthätigem Charakter erhielten, so ward dies auf Kosten Anderer und namentlich auf Kosten der Steuerpflichtigen erkauft, welche die Lasten des Systems in den vertheuerten Preisen der Waaren, in Prämien auf Ausfuhr, Rückzöllen und andern künstlichen Mitteln bezahlen mußten.

Allerdings hat England unter dem Schutze dieses Systems seine Handelsgröße errungen. Allein theils kann man sagen, es ist dies, in Folge der zahlreichen Vortheile, deren sich England erfreut, nicht durch das System, sondern trotz desselben erfolgt und das System ist an manchen Gebrechen des englischen Zustandes schuld. Theils ist es allerdings wahr, daß dieses System noch am ersten Früchte trägt, so lange es von einem Staate allein geltend gemacht werden kann, daß es aber an Nützlichkeit abnimmt, je mehrere Staaten dem gleichen Systeme huldigen. Auch dadurch wird das System verdammmt. Denn ein guter Grundsatz muß um so höhere Giltigkeit haben, je allgemeiner er in Anwendung kommt. Auch der Handel, auch das Güterleben der Nationen gebehrt unter

Gegenseitigkeit der Vortheile. Das ist aber das Schlimme an dem Systeme, daß es, einmal ergriffen, nur langsam wieder aufgegeben werden kann, weil tausend Interessen durch dasselbe geschaffen worden sind, die nur von ihm, nicht von dem Leben getragen werden.

Meridian, s. Länge und Breite.

Merino, s. Wollenwaaren.

Mess oder Klafter, Brennholzmaß in Württemberg, s. d.

Messbrief des Schiffes. In den Contracten, deren Gegenstand Schiffe sein können, ist deren Größe von der größten Wichtigkeit. Deshalb werden in der Regel Schiffe gemessen, vermessen. Die Vermessung der Schiffe (franz. *jaugee*; engl. *admeasurement*) geschieht in der Regel durch öffentliche Beamte, ihr Zweck ist der, durch eine, nach gewissen technischen Regeln vorgenommene Messung der Länge, Tiefe und Breite des Schiffes dessen Trächtigkeit (franz. *tonnage*; engl. *tonnage*; span. *porte*) zu bestimmen, d. h. auszumitteln, welche Anzahl Güter nach Lasten, Tonnen u. d. d. zu tragen im Stande ist. Natürlich muß dabei Rücksicht darauf genommen werden, daß ein Theil des Schiffsraumes zu andern Zwecken als zum Beladen benutzt wird, z. B. das Vollslogis u. c., weshalb denn z. B. das englische Recht (Stat. d. Geo. IV. c. 110. §. 19) bei den Dampfschiffen den Raum für die Maschine (engine room) von der vermessenen Länge absetzt. Ueber diese Vermessung wird dann ein Document ausgestellt, welches Messbrief genannt wird. Häufig muß die Größe und Trächtigkeit des Schiffes auch in andern Schiffsdocumenten angezeigt werden, z. B. in Frankreich in der *acte de francisation*, in England im *certificate of registry*. S. Nationalcharakter der Schiffe. Schiffsapapere.

Messlein, Fruchtmaß im Großherzogthume Baden und im Königreiche Württemberg, s. diese Art. und vergl. Maßlein.

Messwechsel, s. Wechsel.

Messzahlung, Messvaluta oder Messwährung. Man verstand bisher darunter gewöhnlich eine leichtere oder geringere Münzwährung, indem man die Hauptgeldsorten höher als gewöhnlich annahm, so z. B. die Louisd'or oder Pistolen zu 5½ bis 6 Thaler, Ducaten zu 3½ Thaler u. c. In Leipzig war die bis vor wenig Jahren gebräuchliche Messzahlung regelmäßig 22½ Proc. geringer als preuß. Courantgeld. Uebrigens versteht es sich von selbst, daß dieser hohe Standpunkt der Zahlungsmünzen von dem Kaufmanne schon vorher auf die Waare geschlagen oder calculirt worden war, wie es noch jetzt in Hamburg bei dem rohen und raffinirten Zucker mit dem Rabatt zu 8½ und 4½ Proc. Rabatt der Fall ist, und es wird also nur mit der einen Hand gegeben, was mit der andern bereits vorab genommen worden war.

Messen. Messen und Märkte verdanken ihren Ursprung der Unsicherheit des öffentlichen Zustandes und der Unwegsamkeit der Verbindung. Weil der Verkehr nicht fortwährend erleichtert und im Gange war, so mußte man die regelmäßigen Zeiten mit Freuden benutzen, wo einmal ein vorübergehender Moment der Sicherheit bestand, indem man gewiß war, daß das Geschäft die Mühe lohnen werde. Die Märkte sind auf das Bedürfnis eines kleinen Districts, die Messen auf den Verkehr ganzer Länder, ja ganzer Welttheile berechnet. Eben deshalb dauern gewisse Messen mit Recht fort, wäh-

rend die Märkte nur durch das Vorurtheil noch im Gange erhalten werden. Denn in den kleinen Districten ist die fortwährende Sicherheit und leichte Verbindung hergestellt, deren Mangel den Ursprung der Märkte so dankenswerth machte. Dagegen ist die Verbindung zwischen entfernten Ländern, und namentlich die zwischen Europa und Asien, noch immer ein mit großen Wagnissen und Anstrengungen verbundenes Geschäft, und es ist deshalb immer noch für die Handeltreibenden gewisser Länder von Vortheil, daß sie an bestimmten Orten, zu regelmäßig wiederkehrenden Zeiten, alle Gegenstände ihres Bedarfs in einer so reichen Auswahl finden, als sie nur immer wünschen können. Sind nun die Messen zunächst für das Bedürfnis derer fortbauend wichtig, deren entfernte Wohnsitze es unmöglich machen, auf anderm Wege Nachfrage und Angebot zu nähern: so wird doch die einmal vorhandene Gelegenheit auch von vielen Andern benutzt, welche die Bequemlichkeit der Einrichtung, der große Zusammenfluß von Käufern und Verkäufern, die reiche Auswahl an Waaren von jeder Gattung, das Zusammentreffen mit Geschäftsfreunden aus allen Ländern und ähnliche Vortheile anlocken. Es bilden sich dann bestimmte Geschäftseinrichtungen, die sich mit der regelmäßigen Abhaltung der Messen in Verbindung setzen, und, wenn sie auch da nicht vermisst werden, wo keine Messen bestehen, doch dem Handel, der sie einmal gewohnt geworden ist, zu großer Bequemlichkeit dienen. Zugleich vertreten die Messen für einen weiten Umkreis der Orte, wo sie gehalten werden, weil sie einmal bestehen, die Stelle großer Jahrmärkte und leisten diesen Gegenden allerdings Dienste, indem sie eine Auswahl des Angebotes eröffnen, die der gewöhnliche Verkehr niemals an diese Stelle gebracht haben würde. Diese Waaren werden um der Messe willen dahin geschafft. Da sie aber einmal da sind, dienen sie auch den Umwohnern zur erwünschten Befriedigung. Endlich ist der Vortheil zu erwähnen, welcher für die Orte, an denen Messen gehalten werden, aus der Consumtion so vieler Fremden, die jährlich zu wiederholten Malen daselbst zusammenströmen, erwachsen muß. Allerdings ist dieser Vortheil der geringste, und tadelnswerth wäre es, wenn man künstlich den Verkehr an gewisse Orte und Zeiten bannen wollte, während der Gesamtverkehr dadurch beeinträchtigt würde. Freilich ist den meisten Messorten ihr Verkehr ursprünglich durch künstliche Mittel verschafft worden, indem man ihnen, auf dem Wege des Privilegiums, für gewisse Zeiten einen Zustand verbürgte, der eigentlich, auf dem Wege des Gesetzes, für immer in dem ganzen Staate bestehen sollte. Allein wenn sie sich, auch nach dem Eintritte der letztern wohlthätigen Veränderung, in dem Besitze ihres Vorzugs erhalten, so verdanken sie es der Gewohnheit und daß sich in ihnen diejenigen Einrichtungen und Bequemlichkeiten gebildet und begründet haben, die dem Messverkehr wichtig sind. Solche Messorte, deren Handel zum großen Theile eine längere Fortdauer zu versprechen sein dürfte, sind für Deutschland besonders Leipzig, zunächst durch den Handel mit den Orientalen begünstigt, Frankfurt a/M. für die Verbindung mit den südwestlichen, Braunschweig für die mit den nordwestlichen, Frankfurt a. d. Oder für die mit den nordöstlichen Ländern. Leipzig dürfte noch für lange Zeit auf die Behauptung seines Monopols rechnen dürfen. Denn namentlich den Zwischenhändlern zwischen Europa und Asien, zu denen keine Handelsreisenden kommen, und die ihrerseits nicht in halb Europa umherstreifen können, wird es noch lange wichtig bleiben, daß sie gewiß sind, zu regelmäßigen Zeiten

an einem bequemen gelegenen Punkte die reichste Auswahl und die lebendigste Concurrenz in den Gegenständen ihres Bedürfnisses anzutreffen. — Im Uebrigen aber ist allerdings zu bedenken, daß England und Holland gar keine Messen haben, Frankreich nur eine im Süden hat, die, wie die tiroler und ungarischen, mehr ein großer Jahrmarkt ist; daß aber in England und Holland im ganzen Lande, in Frankreich in Paris fortwährende Messe ist. Auch darf man sich durch den imponirenden Eindruck nicht verblenden lassen, den der Verkehr macht, wenn das, was sich auf das ganze Land und das ganze Jahr vertheilen sollte, auf den engen Raum einiger Wochen und einer Stadt zusammengebrängt ist. Die jährlich in neuen und immer überraschenderen Mitteln gewährten Erleichterungen des Verkehrs und der Communication müssen nothwendig dem Messverkehr, wo er nicht durch so besondere, diesen Mitteln unzugängliche Verhältnisse gehalten ist, wie z. B. in Leipzig, Abbruch thun. Das Ganze wird sich aber dabei nicht schlechter befinden.

Der Messbesuchende, Messfremde wird auch *Fiera* (vom ital. *fiera*, die Messe — franz. *marchand forain*; engl. *foreign merchant*; ital. *mercante della fiera*), unrichtig aber *Messfiera* genannt, da dieses ein Pleonasmus wäre.

Messina (im Alterthume *Messana*), eine der ersten griechischen Niederlassungen auf Sicilien und bis gegen das Ende des 17. Jahrh. Hauptstadt und Sitz der Regierung der ganzen Insel, jetzt Freihafen und erste Handelsstadt an der nach ihr benannten etwa 2 deutsche Meilen breiten Meerenge (*Faro di Messina*) mit 45,000 (nach Andern mit 70,000) Einw., welche Seiden- und Baumwollenweberei treiben, und Handel mit Seide, Südfrüchten, Getreide, Del, Wolle, Wachs, Lakrigensaft, Essenzen, Weinstein, Sumach, Schwefel, Bimsstein u., auch jährlich im August eine berühmte Messe unterhalten. Die vorzügliche Beschaffenheit und Menge der Südfrüchte, besonders der Apfelsinen, Orangen, Citronen, Feigen, Mandeln u., macht, daß dieser Platz mit fast allen bedeutenden Häfen Europa's in Verbindung steht. Die Handelsgeschäfte desselben nach der Fremde übertreffen bei weitem die von Neapel, wenn gleich die eigene Schifffahrt von keiner Bedeutung ist. Nicht unwichtig ist die Fischerei, vorzüglich der Thun- und Schwerfisch- sowie der Sardellenfang. — Messina ist mit Recht wegen seiner überaus prachtvollen und in ihrer Art einzigen Lage und wegen seines Hafens, der einer der größten und schönsten der Welt ist und für 1000 Schiffe Raum hat, von jeher gepriesen worden. Er wird durch eine von Südwest nach Nordost in die Meerenge hineintretende, beinahe einen Kreis beschreibende Erdzunge gebildet, auf deren äußerster Spitze (*Punta del Faro*) ein Faro oder Leuchthurm steht. Die Schiffe legen hier, um ihre Ladung einzunehmen, fast dicht vor den Speichern an. Seit 1783, wo die Stadt durch ein schreckliches Erdbeben fast ganz zerstört wurde, genießt Messina mehrere Handelsfreiheiten. Es findet sich hier eine Börse und ein Handelsgericht.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Palermo.

Messing oder Gelbkupfer (franz. *laiton*, *cuirre jaune*; engl. *brass*; ital. *ottone*). Diesen Namen führen im Allgemeinen die, nach verschiedenen Verhältnissen aus Kupfer und Zink zusammengelegten Metalllegirungen. Das Messing hat eine gelbe, goldähnliche Farbe, ist dehnbarer und geschmeidiger als das Kupfer, leichter und dichter zu gießen und an der Luft unveränderlicher. Die Darstellung des Messings ge-

schieht entweder durch Zusammenschmelzen von Kupfer mit Galmei, oder mit Zinkblende, oder auch mit metallischem Zink. — Die Bereitungsart mit Galmei ist die älteste und jetzt noch am meisten gebräuchliche. Das Verfahren dabei ist folgendes: Der Galmei (ein mit erdigen Theilen vermisches Zinkoxyd von gelblicher Farbe) wird geröstet, fein gemahlen, mit Kohlenpulver gemengt und in einen bereits glühenden Ziegel eingetragen; auf dieses Pulver legt man das Kupfer in kleinen Stücken und stampft es ein; dann wird der Ziegel bedeckt und in einem Windofen einer starken Hitze ausgesetzt. Nach Verlauf von 6—7 Stunden zeigen die herausdringenden Dämpfe, daß die Reduction des Zinkozides mittelst der Kohle und das Zusammenschmelzen beider Metalle begonnen hat. Hierauf mäßigt man das Feuer etwas und nach 3 Stunden ist die Verbindung beendet. Man öffnet dann den Ziegel, nimmt die Schlacke ab und gießt das Messing zwischen zwei Steinplatten (von Granit) aus.

Dieses erste Messing hat aber noch nicht den gehörigen Zinkgehalt; man nennt es Schlackenmessing oder Arcot. Es wird daher noch einmal mit Kupfer, Galmei und Kohle eingeschmolzen und der Mischung, sobald sie in Fluß gekommen ist, außerdem noch metallisches Zink zugesetzt. Erst dieses zweite Schmelzen liefert ein vollkommenes Messing.

Bei der Messingbereitung zieht man besonders das schwedische und norwegische Kupfer allen andern Sorten vor. Die aus Thon verfertigten Ziegel haben eine solche Größe, daß jeder Guß ungefähr 100 Pfd. Metall liefert. In der Regel setzt man 8 Töpfe (Ziegel) neben einander in den Ofen. In den belgischen Messingfabriken benutzt man auch den sogenannten Ofenbruch, ein beim Rösten zinkhaltiger Bleierzge entstehendes Product gewisser Hütten. Nach Polunder (s. dessen metallurgisch-technolog. Reise) ist alsdann die Beschickung der Ziegel etwa folgende:

auf 60 Pfd. Rosettenkupfer kommen

40 „ Galmei

20 „ Ofenbruch (Kies)

und 32 „ Kohlen.

Hieraus erhält man 75 Pfd. Schlackenmessing, da die 60 Pfd. Galmei und Kies etwa 25g Zink geben.

Beim zweiten Schmelzen wird

zu 40 Pfd. Arcot zugesetzt

30 „ Kupfer

10 „ Altmessing

60 „ Galmei und Ofenbruch

und 32 „ Kohlen.

Und am Ende noch 6 oder 8 Pfd. Zink, je nachdem man Platten- oder Nadelmessing darstellen will. Man erhält daraus etwas mehr als 102 Pfd. Messing, welches aus ungefähr 65½ Theilen Kupfer und 34½ Theilen Zink (nebst etwas Zinn und Blei) besteht. — Zu Zemappe sind gewöhnlich in einer Fabrik sechs und mehrere Ofen im Gange. Eine Schmelze (Presse) dauert etwa 12 Stunden und in einer Woche werden 13 Schmelzen vollbracht, da man nur Sonntags die Arbeit unterbricht. Für zwei Ofen sind ein Paar Gießstiele vorhanden, welche, damit sie nach Bedarf gesenkt werden können, an einem Krähne hängen. Ein Paar solcher Steine, welche zum Gebrauche mit Lehm überzogen werden, kostet circa 1200 Fred.

Erst in der neuern Zeit ist es vollkommen gelungen, Messing mittelst der Zinkblende oder Blende (einem aus Schwefel und Zink bestehenden Erze) darzustellen. Zu diesem Behufe muß das Erz vorher durch starkes Rösten ent-

schwefelt und in Zinkoxyd verwandelt werden. Außerdem scheint aber immer noch ein starker Zusatz von metallischem Zink zuträglich. Die Besichtigung ist dabei folgende:

Rosettenkupfer . .	57	oder 65	Theile
altes Messing . .	14	0	"
geröhrte Blende . .	50	57	"
Zink und Blei . .	12	13	"
Holzlohlen . . .	31	36	"

Die Bereitung des Messings durch Zusammenschmelzen von Kupfer mit metallischem Zink ist in England erst seit einigen und zwanzig Jahren aufgefunden, jetzt aber dort fast allgemein geworden und auch in andern Ländern hie und da eingeführt. Bei diesem Verfahren soll, obgleich die Zinktheile vorher besonders reducirt werden müssen, dennoch weniger Zeit verloren gehen. Bei jeder Methode der Messingbereitung entsteht nämlich, auch wenn der Tiegel mit einem gutlutirten Dedel versehen ist, ein nicht unbedeutender Verlust, weil das Zink viel leichter schmelzbar als das Kupfer und außerdem noch sehr flüchtig ist. Deshalb muß auch bei diesem Schmelzen nicht nur das Kupfer das Zink bedecken, sondern das Feuer so geleitet werden, daß der obere Theil des Tiegels die stärkste Hitze bekommt; sehr zweckmäßig ist es, daß man das Kupfer lötht, indem man es geschmolzen durch einen löcherigen Löffel in Wasser gießt.

Die schöne goldgelbe Farbe des Messings fällt um so blässer aus, je mehr Zink, und um so goldgelber, je weniger Zink bei der Fabrication angewendet wurde; es ist kalt hämmbar, läßt sich strecken, walzen, in Draht ziehen und gut bearbeiten, heiß ist es aber sehr spröde und kann in Stücke zer schlagen werden; man kann es daher nur kalt verarbeiten. Das spec. Gewicht des Messings beträgt, je nachdem es mehr oder weniger Kupfer enthält, 7,824 bis 8,44. Gewöhnlich beträgt der Zinkgehalt im Messing 27½ bis 35 g; die schlechtesten Sorten enthalten aber bedeutend mehr Zink. Eine geringe Menge Zinn ist öfters in dem Messing durch Zufall enthalten. Ein Zusatz von 1—2½ g Blei macht es zur Bearbeitung, besonders zum Drehen brauchbarer. In der Regel bedarf es keines besondern Zusatzes, weil der angewandte Galmey, der Ofenbruch und das alte Messing bleibaltig sind, weshalb letzteres oft unverhältnißmäßig bezahlt wird. Uebrigens kann man durch Beimischung von etwas gemahlener Bleiglätte die gewünschte Härte vollkommen erreichen. — Das Messing schmilzt leichter als Kupfer und verbrennt leicht, wodurch sich die Menge des Zinks auf der Oberfläche vermindert und dasselbe goldfarbig wird. An feuchter Luft oxydirt es und setzt ebenso wie das Kupfer Grünspan an. In Säuren löst es sich leicht auf, und kann deshalb nicht zu Kochgeschirren angewandt werden. — Unter dem Namen Tombak, Semilor, Pinschbeck etc. (s. d. Art.) versteht man ebenfalls eine Art Gelbkupfer oder Messing von viel geringerem Zinkgehalte. Ueber die so mannichfache Anwendung des Messings zu den verschiedenartigsten Instrumenten, Geräthschaften etc. brauchen wir, da dieselbe bekannt genug ist, hier nichts Näheres anzuführen. In Deutschland ist in manchen Gegenden die Messingfabrication von großer Bedeutung, namentlich in Preußen (zu Stolberg bei Aachen, Iserlohn, Altena, Lüdenscheid, Hegermühl am Zinowcanale etc.), wo im Jahre 1832 über 11,000 Ctr. Rohmessing und circa 6000 Ctr. Messingwaaren erzeugt wurden. Allein in der Grube (einem bei Iserlohn gelegenen großen Messingwerke) werden durchschnittlich jährlich gegen 1000 Ctr. Mes-

sing gemacht. Oesterreich hat große Messingwerke zu Graunenthal in Steiermark und zu Deb in Unterösterreich, sowie zu Nadelburg bei Wiener-Neustadt, Ebenau im Salzburgschen, Achenrain in Tirol, zu Telfs im Stubeythale, zu Silberbach in Böhmen etc. Baiern besitzt Messingwerke und wichtige Messingwaarenfabriken zu Augsburg, Kempten, Fürth und Nürnberg. Die beiden letztern Orte waren schon zu Anfange des 15. Jahrhunderts wegen ihrer Messingarbeiten berühmt. In Belgien sind große Messingfabriken zu Namur. In England wird das meiste Messing zu Birmingham (in etwa 100 Fabriken), Sheffield, Soho, Glasgow, Bristol und London gemacht. Frankreich erzeugt nur etwa 1 seines Messingbedarfs, den man auf 40,000 Ctr. angibt, selbst, und muß deshalb viel vom Auslande (namentlich aus Rheinpreußen) beziehen. Schweden führt jährlich nicht unbedeutende Quantitäten Messing aus.

Meste, Fruchtmaß in Marburg in Kurheffen, s. d., Bd. II. S. 93.

Mesura, Delmaß auf der Insel Sardinien, s. Cagliari.

Mesurette, Fruchtmaß in Belgien, s. d. und auch den Art. Holland.

Menzely, Seidel, Frucht- und Flüssigkeitsmaß im Königreiche Ungarn, s. Preßburg.

Metal, Metalli, s. Mataro.

Metalliques, das heißt: in Metallgelde oder in baarer Münze, im Gegensatz des Papiergeldes; ein Ausdruck, der jetzt vorzüglich bei der Zinszahlung einer mit dem Ausdrucke Metalliques (Metalite) beibenannten Gattung österreichischer und russischer Staatspapiere (Staatsobligationen) gebräuchlich ist. S. d. Art. Staatspapiere.

Metar, Mettar, s. Mataro.

Metbuo, maroccanische Goldmünze, auch Goldducaten genannt, s. Marocco.

Metekal, Metikal, Mitikal, Mitiscul, Mistakal oder Metkal, 1) eine maroccanische Rechnungsmünze, s. Marocco; 2) ein Gold- und Silbergewicht in Syrien und in der Verberci, s. Aleppo und Damask; Algier, Tripolis und Tunis. Vergl. auch Mistakal.

Mètre, Metro, Meter, Längenmaß in Frankreich und einigen Staaten Italiens, s. Paris und Mailand.

Metrisches Maß und Gewicht heißt das neue französische Maß und Gewicht darum, weil es durchgängig auf den Meter gegründet ist. S. Paris.

Meße, Fruchtmaß in mehreren Staaten, s. die Art. Altenburg, Berlin, Braunschweig im Nachtrage, Coburg, Jüme, Gotha, Kurfürstenth. Hessen, Moskau, Königr. Sachsen und Weimar.

Mehen, 1) Fruchtmaß in Baiern und Ungarn, wie auch in Böhmen, Mähren, Oesterreich und Steiermark, s. Baiern, Preßburg und Wien. 2) Geldmaß in Böhmen und Niederösterreich, s. Wien.

Meuterei, s. Schiffsvolk.

Mexico. Diese Hauptstadt der vereinigten mexicanischen Staaten und eine der regelmäßigsten und schönsten Städte der neuen Welt, im gleichnamigen Bundesbezirke, war bis auf die neueste Zeit die Residenz der spanischen Vicerönige und ist auch jetzt der Sitz des Präsidenten und des Congresses

der Republik. Sie liegt zwischen den Seen Texcoco und Xochimilco in dem berühmten Thale und an der Stelle des von Cortez 1521 eroberten und zerstörten Tenochtitlan oder der alten indianischen Hauptstadt des Reiches und Residenz des unglücklichen Montezuma, und zählt gegen 180,000 Einw., welche mehrere Fabriken in Baumwolle, Leder, Tabak (starke Cigarrenfabrication), in Posamentier- und Sattlerwaaren etc. unterhalten, hauptsächlich aber durch gute Gold- und Silberarbeiten sich auszeichnen und wichtigen Handel treiben, der durch die Capitale reicher Handels Häuser sehr belebt wird.

Mexico hat eine Banco di Avio oder Industrie-Belebungs-Bank, deren Aufmerksamkeit sich vor allen Dingen auf die Schafzucht, auf die Bienenzucht für die Gewinnung des Wachses, in der Absicht richtet, diesen wichtigen Zweigen im ganzen Lande die möglichste Nachhilfe zu leisten. — Ferner findet sich hier eine Universität, eine Akademie der Künste, eine Sternwarte, ein botanischer Garten, eine Bibliothek, eine große Bergwerksschule (Mineria) mit schönen Apparaten und Sammlungen von großem Umfange, ein Museum mexicanischer Alterthümer, eine Staatsdruckerei, aus welcher mehrere Zeitungen und Zeitschriften hervorgehen, und die merkwürdigste Münze der Welt, in welcher in der Zeit des blühendsten Bergbaues auf 20 Druckwerken von 400 Arbeitern täglich 80,000, seit 300 Jahren aber gegen 2500 Mill. Piaster geschlagen wurden.

Handelsproducte. Die Haupterzeugnisse und Tauschartikel des fruchtbaren, aber noch zu wenig angebauten Landes sind, außer den europäischen Getreidearten, hauptsächlich Weizen und Mais (zum Theil mit 800fältigem Ertrage), Baumwolle, jetzt aber nur in geringen Quantitäten, da die in der Revolution in Verfall gerathenen und zerstörten Pflanzungen, ebenso wie andere Einrichtungen, theils wegen Mangels an Capital, theils wegen der noch immer fortwährenden Unruhen und Bürgerkriege in jenem Lande, noch nicht wieder hergestellt sind. Wo daher vor 1810 noch so viel und selbst 1825 noch 50,000 Arroben (1,250,000 Pfd.) Baumwolle gewonnen wurden, producirte man im J. 1830 nur noch 5000 Arroben. Zucker, der aber meist nach den südwestlichen Staaten Amerikas, besonders nach Chile geht, Cacao, Vanille, Piment, Süßfrüchte in Menge, viele Drogen, besonders Jalappe und Cassaparille, und Mahagony- und Campecheholz. Indigo und Tabak reichen kaum für den eigenen Bedarf hin; letzterer, zum Theil von vorzüglicher Qualität, besonders aus der Gegend von Orizaba und Cordova, war bis vor einigen Jahren Monopol der Regierung; noch weniger kommen Del und Wein zur Ausfuhr, da beides ehemals, um dem spanischen Handel damit keinen Abbruch zu thun, nicht gebaut werden durfte; dagegen wird der Kaffee, besonders in der Nähe von Cordova, immer stärker angebaut, und es werden schon seit einigen Jahren kleine Partien davon über Vera-Cruz meistens nach Neu-York ausgeführt, wo man diese Qualität liebt. — Die europäischen Hausthiere, welche durch die Spanier hierher gebracht wurden, haben sich außerordentlich vermehrt und finden sich, zum Theil verwildert, in großen Heerden in den Wäldern und Savannen; daher denn eine Menge gefalzene Ochsenhäute, besonders an der Westküste des Landes, von Californien und ebendaher auch viel Pelzwerk, wie Varen-, Seeotter- u. a. Felle, zur Ausfuhr kommen. Die Schafzucht ist nicht bedeutend und die Wolle, die man zu groben Geweben verwendet, sehr gering, da man ihre Veredlung nicht

kennt. Die Seidenraupenzucht wird, obgleich der Maulbeerbaum hier wild wächst, doch nur sehr schwach und ebenso die Bienenzucht nur in wenigen Gegenden betrieben. Nur für Cochenille ist Mexico, und zwar der Staat Oaxaca, noch immer das Hauptland, und wird es auch bleiben, obgleich dieser Farbstoff jetzt auch in Honduras und Guatemala in guter Qualität erzeugt wird, da die Cochenillezucht hier ganze Indianer-Dörfer, die nicht leicht zu anderer Arbeit übergehen, ausschließlich beschäftigt. Die Ausfuhr derselben, fast ausschließlich über Vera-Cruz, hat sich in der neuesten Zeit vermehrt und betrug jährlich immer zwischen 4—500,000 Pfund, im J. 1832 über 600,000 Pfd. zu einem Werthe von mehr als 700,000 Pesos; doch ist der Preis derselben seit 1820 von 25 bis auf 9 Realen (das Pfund) gefallen.

Das Haupttauschmittel Mexico's in seinem Verkehre mit Europa und Nordamerika sind edle Metalle, denn das Land ist durch seinen Gold-, noch mehr aber durch seinen Silberreichthum berühmt, für welchen in der Zeit des blühenden Bergbaues vor dem Befreiungskriege über 2000 Minen bearbeitet worden sein sollen. Nach Humboldt lieferte das damalige Vicekönigreich zu Anfange des 19. Jahrh. jährlich 7000 Mark Gold und 2½ Mill. Mark Silber, zu einem Werthe von fast 25 Mill. Piaster. Seit der Revolution aber, welche die Unabhängigkeit Mexico's von Spanien herbeiführte, gerieth der Bergbau ins Stoden, so daß 1822 der Werth der Ausbeute nur erst wieder 5½ Mill. Piaster betrug. Doch ist derselbe jetzt wieder im Aufblühen, da fremde Bergwerksgesellschaften, 7 britische, 1 deutsche (der „deutsch-amerikanische Bergwerksverein“ zu Elberfeld; s. d. Stadt) und 2 nordamerikanische (anfangs freilich mit Aufwendung großer Capitalien und wenig Gewinn), die Bearbeitung mehrerer verlassenen Gruben übernommen haben. Manche schwache Gesellschaft aber, die sich mit schöner Hoffnung geschmeielt, sah auch durch Mißgeschick und ungeheure Kosten ihre Hülfsquellen erschöpft und sich genöthigt, ihre Unternehmungen einzustellen; die stärksten machten enorme Ausgaben. So wurden von der alleinigen britischen Gesellschaft Real del Monte von 1824 bis Ende 1832 fast 980,000 Pfd. Sterl. verwendet, während die Einnahme sich in diesen 8 Jahren auf nicht mehr als 134,000 Pfd. St. belief. Seit 1833 haben sich aber die Umstände dieser u. a. Gesellschaften sehr gebessert.

Die wichtigsten Bergwerke finden sich in den Provinzen Guanajuato, Zacatecas und Sonora. In der erstern Provinz, wo die reichen Silberminen von Valenciana sich befinden, wurden 1809 noch über 2000 Mark Gold und mehr als 600,000 Mark Silber, 1820 aber nur 300 Mark Gold und 100,000 Mark Silber, dagegen 1829 schon wieder 1100 Mark Gold und 250,000 Mark Silber, und überhaupt von 1766 bis 1833 die ungeheure Summe von 253 Mill. Piastern, nämlich gegen 10 Mill. in Gold und über 242 Mill. Piaster in Silber gewonnen. In der Provinz Zacatecas ist jetzt am bedeutendsten das britische Silberbergwerk Betagrande, welches von 1826 bis 1831 einen reinen Ertrag von nahe an 14 Mill. Piastern gegeben haben soll. Die Briten besitzen zu Zacatecas eine eigene Münze, wo sie ihre Varen prägen; in ihr wurden, laut Bericht, von 1811 bis 1832 über 66 Mill. Piaster, folglich etwas mehr als 3 Mill. jährlich, im J. 1833 aber nahe an 5½ Mill. Piaster geschlagen.

Nach den neuesten Nachrichten aus Mexico wurden 1836 die reichsten Silber- und Goldgänge nordwestlich von Zacatecas in der Sierra Madre aufgefunden und ein Theil dieses

Districts, wo in wenigen Monaten an 6000 Menschen in der Wildniß ihre Wohnung aufgeschlagen, von der britischen Mexican and south-american mining company acquirirt.

Einem drückenden Mangel wurde endlich auch durch Auffinden von Eisen durch einen Deutschen abgeholfen. Seitdem sind hier einige Werke und Schmelzen im Betriebe, das wichtigste auf dem Sitio unweit Mexico, am Fuße des Popocatepetl. Alle andere Metalle, selbst Quecksilber mit eingeschlossen, finden sich ebenfalls vor; ebenso Bitriol, Schwefel, Salpeter, Alaun etc. sowie Salz in Menge.

Gewerbsindustrie. Diese wurde bisher noch wenig gefördert. Während der spanischen Herrschaft waren alle Fabriken verboten, und gegenwärtig hat die unruhige Zeit noch nicht gestattet, die Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand zu richten. Auch liefern Briten, Deutsche, Franzosen, Nordamerikaner etc. gegen mexicanische Plaster alle Fabricate in Menge und weit besser und billiger als man sie hier zu bereiten im Stande wäre. Die meiste Gewerbsthätigkeit findet sich zu Mexico und zu Puebla de los Angeles, in welcher letztern großen und schönen Handelsstadt von 60 bis 80,000 Einw. Wollen- und Baumwollenwaaren sowie Leder, Fayence, Porcellan, Glas, Seife u. a. Artikel verfertigt werden; und wenn auch die Producte der Glas- und Porcellanfabriken noch sehr unvollkommen sind, so ist dagegen die hier fabricirte Töpferwaare, in deren Verfertigung die Mexicaner überhaupt alle andere Nationen übertreffen sollen, von ausgezeichnete Güte. Ferner liefern die hiesigen Webern eine große Menge hübscher Baumwollen-Schawls, die weit verführt und von allen Ständen getragen werden; ebenso Hüte aller Art, und ein Haupthandelsartikel für die Stadt ist die hier bereitete gute Seife, die nach allen Theilen der Republik verführt wird. — Pulvermühlen hat das Land auch, die größte, dem Staate gehörig, zu Santa Fé, in welcher täglich 4000 Pfd. Pulver fabricirt werden können.

Handel. Dieser ist wichtig. Früher wurde derselbe nur durch die Spanier getrieben, jetzt ist er meist in den Händen der Briten und Nordamerikaner, neben welchen jedoch auch Bordeaux und Hamburg starke Geschäfte dahin machen, und ungeachtet der Unruhen und des revolutionären Zustandes, in welchem sich Mexico fortwährend befunden, hat doch derselbe seit der Unabhängigkeit der Republik (1823) im Innern und nach Außen beträchtlich zugenommen, was bei der leichten Verbindung mit Europa und Asien nicht schwer werden konnte. Die Einfuhr besteht hauptsächlich in Manufactur- und in Eisen- und Glaswaaren, in Papier, in Weinen und Likören. Sie soll sich jährlich auf 14 Mill. Plaster belaufen, wobei die Baumwollenwaaren allein $\frac{1}{2}$ betragen. Die Ausfuhr bilden die obengenannten Producte. Der Gesamtbe- trag derselben wird auf 12 Mill. Plaster geschätzt. Vor der Revolution belief sich in den gewöhnlichen Jahren die Ausfuhr auf 24 Mill. Plaster. Der Handel würde bedeutender sein, wenn die Küsten bevölkert und mehr angebaut wären, und wenn es Canäle gäbe, und Straßen im Innern des Landes dem Transport mehr Erleichterung verschafften. Bis jetzt sind, mit Ausnahme der Straße von Vera-Cruz nach Mexico, die meisten Straßen bloße Fußstege, auf denen die Waaren nur mit Mauleseln fortgeschafft werden können, was die Spesen ziemlich beträchtlich macht. Die Haupthäfen für den Handel sind Vera-Cruz, Alvarado und Tampico am mexicanischen Meerbusen und Acapulco (s. d.) und St. Blas am stillen Ocean. Tampico, jetzt der zweite Ha-

fen der Republik, wurde 1824 schon dem fremden Handel geöffnet, aber die Häfen Pueblo Viejo und Soto-La Marina, an derselben Küste im J. 1833 für den fremden Handel geschlossen, und zwar wegen des aller Controlle daselbst trotz bietenden Schleichhandels.

Was den Handel mit Frankreich betrifft, so hat Bordeaux durch seine geregelte Paketbootfahrt dahin einen Umfang in demselben erlangt, den es ohne dieselbe wohl mit Havre theilen müßte, obgleich dieser Platz in dem Verkehre dahin auch nicht zurückbleibt. Frankreich und die Schweiz senden daher ihre für Mexico bestimmten Fabricate vorzugsweise über Bordeaux, und selbst die preussischen Seidenfabriken am Rhein thun, bei dem jetzt freigegebenen Transit durch Frankreich, häufig ein Gleiches. Bordeaux hat überdies einen diesem Hafen bekanntlich eigenthümlich angehörigen, nicht unbedeutenden und immer mehr zunehmenden Handel mit Wein nach den mexicanischen Häfen, und ist zugleich der Hauptmarkt für die wichtigste Waarenretour, welche Mexico zu machen hat, nämlich für Cochenille, von welcher Bordeaux jährlich für den Werth von mehr als 3 Mill. Francs aus dem Hafen von Vera-Cruz erhält, und einen Hauptabsatz in diesem Artikel nach Petersburg und der Levante findet; denn seit Spanien seine Colonien und mithin Cadix sein Monopol des Cochenillehandels verloren hat, theilen sich hauptsächlich Bordeaux und London in diesen wichtigen Geschäftszweig. Unter Frankreichs Ausfuhrartikeln nach Mexico verdient Papier noch eine besondere Erwähnung, dessen Verbrauch dort deshalb so groß ist, weil alle Einwohner (selbst die Damen nicht ausgenommen) größtentheils Papiereigarren rauchen.

Deutschlands, d. h. Hamburgs und Bremens directer Ausfuhrhandel nach jenen Ländern übersteigt im Werthe den der französischen Häfen, und wird, ungerechnet der deutschen Waaren, die über England und Nordamerika dahin gehen, auf 8 Mill. Mark Banco angeschlagen; denn es wurden in den letzten Jahren allein von Hamburg jährlich über 20 Schiffe mit Manufacturwaaren (besonders schlesischen Leinen, preussischen Seidenwaaren, böhmischen Glas etc.) direct nach Vera-Cruz und Tampico expedirt.

Die Engländer haben auch in Mexico Vorthelle vor andern Nationen erworben; denn sie besitzen hier auf der Grenze von Mexico und Guatemala, im Staate und auf der Halbinsel Yucatan einen großen Holzdistrict, die Colonie Ponduras genannt, mit der festen Niederlassung in der von ihnen erbauten Stadt Balize, im Ganzen mit etwa 4000 Einw., worunter über 2000 jetzt für frei erklärte Sklaven, welche jährlich hier Tausende von Mahagony- und Campecheholzstämmen fällen, so daß die Ausfuhr von diesen Hölzern bereits vor mehreren Jahren den Werth von mehr als 200,000 Pfd. Sterl. erreicht hatte. Auch dehnen sich die Handelsverbindungen der Colonie nach Innen und an den Küsten mit jedem Jahre mehr aus, und fast täglich kommen jetzt Boote der Indianer aus dem Innern nach Balize und kehren mit englischen Waaren beladen dahin zurück.

Münzen und Curs. Allgemein wird jetzt hier nach Pesos oder Silberplastern zu 8 Reales de plata zu 4 Quatrillos gerechnet. In den Cassen der Regierung, bei den Zollämtern etc. theilt man den Real auch in 12 Granos ein, eine eingebilbete, nicht wirklich geprägte Münze, sowie die Dineros, die auch zuweilen als Rechnungsmünze gebraucht werden. Der Silber- und Zahlwerth des Peso oder Plasters ist 1,4470284 Zhlr. = 1 Zhlr. 13 Sgr. 4,93 Pfen. preuß. Cl., da $\frac{1}{12}$ Stück

dieser Piaſter oder $77\frac{1}{2}$ Reales de plata auf 1 löſn. Mark fein Silber geben, ſo daß ein ſolcher Silberreal 5 Sgr. 5, 12 Pfen. preuß. Ct. werth iſt.

Die Eintheilung und das Verhältniß der hieſigen Rechnungsmünzen iſt gegenwärtig folgendes:

Pesos ober Piaſter.	Reales de plata Mexicana.	Quar- tillos in Kupfer.	Tlacos in Kupfer.	Granos (ſingirt).	Dincros (ſingirt).
1	8 1	32 4 1	64 8 2 1	96 12 3 1½ 1	6800 850 212½ 106½ 70½

Wirklich geprägte Gold-, Silber- und Kupfermünzen.

1) In Golde: Doblones de oro, Quadrupeln, im gemeinen Leben auch ſchlechtweg Oncas genannt, zu 9 Escudos de oro oder Goldthalern, und zu 16 Pesos oder Silberpiaſtern. Man hat davon auch $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ und $\frac{1}{16}$.

2) In Silber: Pesos, Dollars oder Piaſter, Pesos de plata mexicana, mexicanſche Silberpiaſter zu 8 Reales de plata, 9,675 Stück auf die löſn. Mark fein

Silber. — Man hat auch $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ und $\frac{1}{16}$ Piaſter, oder Stücke zu 4, zu 2 Realen, letztere gemeinlich Pesetas, oder Pesetas columnarias genannt; Stücke zu 1 und zu $\frac{1}{2}$ Real; letztere auch Realillos columnarios genannt.

3) In Kupfer: Die ſchon oben unter den Rechnungsmünzen erwähnten Quartillos oder Viertel-Realen und die Tlacos oder Aſtel-Realen.

Es iſt wichtig, hier beſonders anzumerken, daß nach genauen Unterſuchungen von den neuern Dollars oder Piaſtern der mexicanischen Freistaaten vom Jahre 1833 und 1834, vornehmlich derjenigen, welche in der Münzhütte Guadalarara geprägt worden ſind, ſich ein bei weitem geringerer Feingehalt, als ſonſt gewöhnlich, ergeben hat, ſo daß dieſe Sorte gegen 6 Proc. weniger werth iſt als die in den übrigen mexicanischen Münzhütten (von Zacatecas, Guanajuato, Durango, Mexico und San Luis Potosi) geprägten Silberpiaſter. — (Ausführliches hierüber kann man aus A. Schiebers und Chr. Robaſſ's Blättern für Handel und Industrie, für 1836 in No 11 und 12 erſehen.)

Die Ausmünzung der mexicanischen Gold- und Silbermünzen ſoll übrigens vorſchriftsmäßig ganz dieſelbe ſein, wie ſie es unter der ſpaniſchen Regierung geweſen und auch unter Madrid zu erſehen iſt.

Mexico's Curſſyſtem iſt folgendes:

Mexico wechſelt auf:	Curſ.	Erklärung dieſer Curſarten.
Hamburg, à 60 Tage nach Sicht.	± 45½	Schillinge Hamburger Banco für 1 mexic. Piaſter.
London, à 60 Tage nach Sicht.	" 51½	Pence Sterling für 1 mexic. Piaſter.
Neuyork	" 1 à 2½	Procent Prämie; d. i. 101 à 102½ mexic. Piaſter für 100 Dollars in Neuyork.
Tampico und Vera-Cruz . . .	" 3½ à 10½	Procent Prämie; d. i. 103½ bis 110½ mexic. Piaſter in Mexico, in klügender Münze (biſweilen wohl auch 14 bis 15 Proc.) für 100 ſolche Piaſter zahlbar in Tampico und Vera-Cruz.
Biſweilen wechſelt Mexico auch auf:		
Amſterdam, à 60 Tage nach Sicht	± 252½	niederländ. Gents, oder 50½ Stüber niederl. Ct., für 1 mexic. Dollar (Piaſter).
Paris, à 60 Tage nach Sicht . .	" 537½	Centimes in Paris für 1 mexic. Dollar.
Gold- und Silberſorten:		
Oncas oder Doblones	± 16. 2.	± 16 Piaſter 2 Quartillos für 1 Stück Onza in Gold.
Pesos de plata	" pari	Piaſter oder Dollar in Silber, pari; doch verlieren die halben Piaſter oder Pesetas, die ganzen und halben Silber-Realen zuweilen ein oder auch einige Procent, gegen die groben Sorten.

Der Haupt-Wechſelverkehr geſchieht von hier aus über London, auf welchen Curſ daher auch am meiſten geachtet wird, gleichſam als Regulator aller übrigen Curſverhältniſſe.

Reſpecttage ſind nicht eingeführt, und man richtet ſich hier noch immer nach den frühern ſpaniſchen Wechſelgeſetzen, beſonders nach denen von Bilbao; indeſſen wird gewiß auch mit der Zeit eine neue und eigenthümliche Wechſelordnung nicht ausbleiben.

Im Sommer 1837 ward in Mexico auch die Errichtung einer Nationalbank beſchloſſen, deren nächſter Zweck dahin gehen ſoll, die Kupfermünze einzuziehen, welche durch die Einfuhr verfälfchter Münze im Werthe ſehr geſunken war. Für dieſe Münze ſollen die Beſitzer derſelben durch die zu errichtende Bank entweder in Gold oder Silber, oder in einer neuen Kupfermünze, oder in Banknoten entſchädigt werden. Das Eigenthümliche hiervon iſt jedoch noch zu erwarten.

Maße und Gewichte ſind die ſpaniſch-caſtiliſchen; ſ. Madrid.

Längenmaß. Der Pie, Fuß, hat 12 Pulgadas oder Zoll.

Der Palmo 9 "

Die Vara, Elle, . . . 3 Fuß oder 4 Palmos.

Die Braza, Klafter, . . 2 Varas.

In Mexico rechnet man:

100 engliſche Yard = 108 Varas.

100 alte Pariſer Aunes = 140 "

100 brabantier Ellen = 81 "

160 Hamburger Ellen = 108 "

100 Leipziger Ellen = 67 "

Fruchtmäß. Die Carga hat 12 Fanegas à 12 Almudas.

Der Cacao wird pr. Fanega von 110 Pfund, ausgenommen derjenige von Maracaibo pr. Fanega von 96 Pfund, verkauft.

Flüss. Maß. Das Hauptmaß für Wein und Brantwein ist das Baril, welches 19 — 20 alte engl. Gallons, also circa 72 — 75½ Liter, enthalten und mit 6 eisernen Reifen versehen sein muß.

1 Moyo hat 16 Arrobas. Die Arroba hat 8 Azumbras à 4 Quartillos. Der Quartillo ist das Detailsmaß = c^a. ½ Bouteille. Der Zoll wird nach Arrobas entrichtet.

Del in Fässern und in Krügen von circa ½ Arroba wird pr. Arroba von 4 Quartillos verkauft.

Gewicht. 1 Quintal hat 4 Arrobas à 25 Libras oder Pfund à 16 Onzas.

Die mexicanische Libra soll genau 31½ östliche Loth wiegen, = 460,2 Gramm.

1 Quintal = circa 46 Kilogr. oder 101½ engl. Pfund Avdps.

Meyo, Mejo, Fruchtmaß in Portugal und Brasilien, s. Lissabon und Rio Janeiro.

Mezzarola, Weinmaß in Genua, s. d.

Mezzetta, 1) Frucht-, Wein- und Delmaß im Großherzogth. Toscana, s. Florenz; 2) Weinmaß auf der Insel Sardinien, s. Cagliari.

Mezzo (ital.); Melo (portug.); Medio (lat. und span.), Halb. Dieser Ausdruck (besonders Mezzo, Meio) wird öfters bei italienischen und portugiesischen Münzstücken gebraucht, wenn von der halben Münzeinheit oder denjenigen Stücken, in Gold oder Silber ausgeprägt, die Rede ist, welche den verhältnismäßigen Werth der Hälfte aus dem fraglichen ganzen Münzstücke haben; daher Mezzo-Scudo; Mezza-Lira; Meio Tostão; Medio Real de plata etc.

Miam, Gold- und Silbergewicht im britischen Pinterindien, s. Malacca, Prinz- Wales-Insel und Singapur.

Migliajo, Handelsgewicht in Italien, s. Ionische Inseln, Rom und Venedig.

Miglio, neue metrische Meile in Italien, s. Mailand.

Mijl, neue Meile in Holland, s. d.

Mila, polnische Meile, s. Warschau.

Milano, s. Mailand.

Milchzucker (lat. saccharum lactis; franz. sucre de lait oder sel de lait; engl. sugar of milk; ital. zucchero di latte). Er findet sich nur in der Milch der Säugethiere; die Stutenmilch enthält am meisten, nämlich 8,75%, Eselsmilch 4,5%, Ziegenmilch 4,38%, Schafmilch 4,2%, Kuhmilch 3,5%. Da man ihn aus den Molken zieht, denen man bereits den Käsestoff genommen hat, so ist daraus ersichtlich, daß man bloß Kuh-, Ziegen- und Schafmolken darauf benutzt. Es geschieht am meisten in der Schweiz, auch in Lothringen. Man kocht die Molken ein, bis sie so dick werden wie Honig und trocknet sie dann an der Sonne. So erhält man den rohen Milchzucker, den die Hirten an die Kaufleute absetzen, welche ihn zerstoßen, in heißem Wasser auflösen, mit Eiweiß abklären und krystallisiren lassen. So erhält man den gereinigten Milchzucker. Was hierbei später anschießt, ist gelblich und wird noch einmal umkrystallisirt, um weiß zu werden. Gewöhnlich kommt er in krystallinischen Stücken in den Handel, die undurchsichtig sind und blätterigen Bruch haben. Oft ist er in Krystallen angeschossen, die rechteckig-vierseitige

W. Schiede's Universal-Lexikon. Bd. II.

Säulen bilden und durchscheinend sind. Manchmal finden sich darunter Krystalle von salzsaurem und phosphorsaurem Kalk. Unter allen Zuderarten, die wir kennen, ist der Milchzucker der härteste, so daß er beim Zerbeißen am stärksten knackt; daher löst er sich auch schwerer auf als die andern. Man braucht dazu 5 Theile Wasser von gewöhnlicher Temperatur (14° R.), kochendes Wasser ½ Theil. Auch Essig löst ihn, aber Weingeist nicht. Er enthält 11,9% Wasser und besteht dann aus 40,11 Kohlenstoff, 53,24 Sauerstoff, 6,65 Wasserstoff. Er wiegt spec. 1,543, hat wenig und erdigfüßen Geschmack und gar keinen Geruch, außer wenn er geschmolzen wird; denn dann riecht er eben so eigenthümlich angenehm (mit Caramelgeruch), wie der Rohrzucker. — Zu verwerfen ist der aus sauren Molken hergestellte, der in kleinen Kegeln in den Handel kommt; er ist gelblich, schmeckt säuerlich und riecht fettig. — Verfälschungen mit Alaun und Kochsalz verräth die Verschiedenheit des Geschmacks und der Krystalle. Wenn geklopener mit Zucker gemengt ist, so fließt der Geschmack des Letztern in einer Auflösung in Wasser vor. — Versendet wird er in Fässern bis 100 Pfd. — Frankreich führte bis 1833 keinen ein; in diesem Jahre aber erhielt es vom Auslande 3708 Kilogr., wovon 3411 aus der Schweiz kamen. — Zölle. Deutscher Zollverein: wie Raffinot. De Reich: pr. Pfd. netto Einfuhr 2 Fr., Ausfuhr 4 Fr., Durchfuhr 2 Fr. Frankreich: pr. 100 Kilogr. netto Einfuhr auf französischen Schiffen 105 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 120 Fr., Ausfuhr 25 Cent.; zu jedem dieser Sätze noch der 10. Theil davon als décime additionnel.

Mile, englische Meile, s. London.

Milha, kleine Meile in Portugal, s. Lissabon.

Millerole, altes Wein- und Delmaß in Marseille, s. d.

Milliarde (franz. le milliard), eine Summe von 1000 Millionen.

Millier, altes und neues französisches Handelsgewicht, s. Paris.

Milligramm, Gewicht in Frankreich, s. Paris.

Milliliter, Hohlmaß für Flüssigkeiten und für trockene Sachen in Frankreich, s. Paris.

Millimeter, Längenmaß in Frankreich, s. Paris.

Milrei, Milreis (Millerees), portugiesische Rechnung- und Goldmünze; dem Namen nach zu 1000 Reis, jetzt aber, als Goldmünze, auf 1200 Reis erhöht. S. Lissabon und Münzen überhaupt.

Miltre, Delmaß auf den ionischen Inseln Corfu und Paro, s. Ionische Inseln.

Mina, 1) in der Türkei mitunter die Benennung des guten Asper, s. Constantinopel; 2) Fruchtmaß in einigen Staaten Italiens, s. Florenz, Genua und Mailand; 3) Flüssigkeitsmaß in Mailand, s. d.

Minalo, Minello, Fruchtmaß in Verona, s. d.

Minaltun, Minaltue, bezeichnet eine persische Rechnungsmünze, deren 10 auf den Toman gehen, oder die zu 5 Abassi gerechnet wird. S. Persien und Teheran.

Minden, die Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preussischen Provinz Westphalen, an der Weser, mit ziemlich 9000 Einw., hat eine bedeutende Zuckerrübenerei, Wachbleichen, Tuch-, Baumwollen- und Leinweberei, Leder- und Tabakfabriken, starke Brantweinbrennereien und

Handel mit Getreide, Leinsaat, Hülsenfrüchten, Branntwein, Garn ic. sowie Schifffahrt und Expedition auf der Weser. Auch ist Minden der Sitz eines Provincialbankcontors und eines Hauptzollamtes im deutschen Zollvereine.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Berlin.

Wine, altes Fruchtmaß in Frankreich, s. Paris, und neues Fruchtmaß im Schweizer-Canton Waadt, s. Lausanne. Vergl. auch *Emine* und *Mina*.

Minello, s. *Minalo*.

Mineralblau. Unter diesem Namen geht 1) das Berlinerblau, wenn demselben kohlensaure Magnesia oder kohlensaures Zinkoxyd zugesetzt worden ist; 2) das Berg- und Bremerblau (s. diese Artikel) oder Braunschweigergrün; 3) weiße Erden, blau gefärbt durch Indigo oder einen Blauholzabsud. Stets müssen alle diese Farben hellblau sein, wenn sie als Mineralblau verkauft werden sollen.

Mineralgelb. Der Engländer Turner entdeckte, daß Bleiglätte, mit $\frac{1}{2}$ Kochsalz zusammen feingerieben, in Wasser aufschwimmt und einen weißen Niederschlag bildet, der, wenn er gewaschen, getrocknet und gegläht wird, eine gelbe Farbe liefert. Er ließ sich darauf ein Patent geben. Diese Farbe geht unter dem Namen *Turner's Patent* oder *Englischgelb* (franz. *jaune breveté*; engl. *patent-yellow*). Joh. Glügge in Cassel war der erste, der sie in Deutschland herstellte. Er mengte 10 Theile Mennige mit 1 Theil Salmiak und schmolz die Masse. Sie wird in vierkantige Stangen gegossen und hat, erkaltet, einen blätterigen Bruch mit Glanz und gelber Farbe. Die Oberfläche der Stangen ist bräunlich angelauten. Dies ist das *Casseler gelb* (franz. *jaune de Cassel*; ital. *giallo di Cassel*). Es ist überbassisches Chlorblei und enthält also 11,26 g Blei, 3,85 g Chlor und 84,89 g Bleiorxyd. Im Handel kommt es auch feingerieben vor. Jetzt wird es an vielen Orten bereitet, von denen es unter andern die Namen *Montpellier*, *Pariser* und *Beroner gelb* bekommen hat. Es ist nicht mit dem Neapelgelb zu verwechseln (s. d. Art.). Es wird als Schmelz- und Anstreichfarbe gebraucht, in der Papierfärberei und im Tapetendrucke.

Mineralgrün. Dies Wort hat eine weitere und eine engere Bedeutung. Nach jener nennt man alle grüne Farbenwaaren so, die aus mineralischen Stoffen bestehen, z. B. das Berggrün, das Braunschweigergrün, das Chromgrün, die Grünerde (diese vier sind bereits in diesem Werke ihres Orts abgehandelt worden) und alle die verschiedenen Farbewaaren, in denen arseniksaures Kupferoxyd der wesentliche Bestandtheil ist. Im engeren Sinne versteht man unter Mineralgrün das reine arseniksaure Kupferoxyd, welches aus 28,54 g Kupferoxyd und 71,46 g arseniger Säure zusammengesetzt ist. Da es von dem schwedischen Chemiker Scheele erfunden worden ist, führt man es auch unter den Namen: *Scheel'sches* oder *Schwedischgrün*. Es ist schön zeisiggrün, geruch- und geschmacklos und wird vom Wasser nicht aufgelöst. Zu seiner Darstellung hat man zwei Auflösungen nöthig. Zu der ersten nimmt man 2 Pfd. eisenfreies schwefelsaures Kupferoxyd (*Kupfervitriol*), das man in 30 Pfd. warmem Wasser auflöst; zu der andern 2 Pfd. reine Potasche, löst sie in 10 Pfd. heißem Wasser auf, setzt nach und nach 22 Loth arsenige Säure zu und filtrirt sie dann durch Leinen. Die zweite Auflösung gießt man allmählig in die erste, die noch warm sein muß und rührt ununterbrochen um. Dann läßt man die ganze Mischung stehen, bis die Flüssigkeit klar geworden ist,

die man dann vorsichtig abgießt. Was als Niederschlag übrig bleibt, wird zweimal mit einigen Pfund heißem Wasser übergossen und dieses beide Male abgeseigt, sobald es hell geworden ist. Den Niederschlag läßt man darauf auf Leinwand abtropfen und in geringer Wärme trocknen. Man erhält auf diese Art 1 Pfd. 13 Loth Farbe. Es ist eine vortreffliche Wasserfarbe; seltner wird sie in der Delmalerei gebraucht. Wegen ihres Arsenidgehaltes muß man vorsichtig damit umgehen.

Mineralkermes (lat. *kermes minerale*; franz. *kermes minéral*; engl. *kermes mineral*; ital. *chermes minerale*) heißt auch *Karthäuserpulver* (franz. *poudre des chartreux*), weil es im Anfange des 18. Jahrh. in einem französischen Kloster einem sterbenskranken Karthäuser das Leben rettete und darauf von seinem Orden als Arzneimittel verkauft wurde. Der eine Hauptbestandtheil desselben ist Schwefelantimon; ob aber auch Antimonoxyd dabei sein müsse, ist noch nicht ausgemacht. Auf keinen Fall ist die Beimischung des letztern unschädlich; dagegen muß scharf darauf gesehen werden, daß diese Droge keinen Schwefelarsenit enthält, was man leicht an einer rothen Sublimation erkennt, die in einer Glasröhre bei Erhitzung des Mineralkermes erfolgt. Der Arsenit rührt von dem rohen Schwefelantimon her, den man zur Darstellung der Waare braucht und von Natur Schwefelarsenit enthält, von dem es oft schwer zu befreien ist. Es gibt eine große Anzahl Methoden, Mineralkermes zu bereiten, die alle sehr langwierig sind und daher in den Pharmakopöen nachgesehen werden müssen. Gute Waare ist röthlichbraun (daher der Name, weil der animalische Kermes auch so ausieht), äußerst fein gepulvert, ohne Geschmack und Geruch, höchstens in großen Massen etwas zinnoberartig riechend, matt, aber grauglänzend werdend, wenn man es mit einem Stahle reibt. — Hierher gehört auch der *Goldschwefel* (lat. *sulphur auratum antimonii*; franz. *soufre doré d'antimoine*; engl. *golden sulphur of antimony*; ital. *zolfo stibiato arancio*), ebenfalls ein Schwefelantimon, nur enthält es mehr Schwefel (38,41 g) als der Mineralkermes (27,23 g) und hat daher eine dunkel pomeranzengelbe Farbe; es ist geruch- und geschmacklos, und, wie dieser, unauflöslich in Wasser und Alkohol. — Beide Artikel müssen, luftdicht verschlossen, an einem dunkeln Orte aufbewahrt werden, weil sie sich an Luft und Licht zersetzen. — Ihr Gebrauch ist blos medicinisch; die Versuche, die man im Caltundrucke damit gemacht hat, lieferten weder eine schöne, noch eine haltbare Farbe.

Mineralwässer (franz. *eaux minérales*; engl. *mineral waters*; ital. *acque minerali*). Es sind die Wässer, welche so viel mineralische Theile in sich aufgelöst enthalten, daß sie nicht zu gewöhnlichem Gebrauche, z. B. zum täglichen Getränk, zum Kochen, Waschen, Brauen ic., genommen werden können, hingegen einen heilenden Einfluß auf kranke Organe im menschlichen Körper äußern. Der Sache nach gehört das Meerwasser auch dazu; der Sprachgebrauch hat es aber davon ausgeschlossen. Man unterscheidet natürliche und künstliche Mineralwässer. Die natürlichen, welche warm, heiß, und, was meistens der Fall ist, kalt, d. h. mit der localen Temperatur der Atmosphäre, aus der Erde als Quellen hervorbrehen, sind verschieden eingetheilt und nach den vorkommenden unter den darin enthaltenen Mineralstoffen benannt worden. So hat man 1) *Säuerlinge* oder *Säuerbrunnen* (franz. *eaux acidules*; engl. *acidulous mineral waters*; ital. *acque minerali acidule*) und *salinische* (franz. *eaux sa-*

lines; engl. saline m. w.), welche verschiedene Salze in flüssiger und in Gasgestalt enthalten; unter letztern spielt vorzüglich die Kohlensäure eine große Rolle. Solche, welche schwefelsaure Talkerde (Bittersalz) enthalten, heißen *Bitterwässer* (franz. *eaux magnésiennes*; ital. *acqua amara*). Es gehören hierher: Selters in Nassau; Reisdorf bei Alfter unweit Bonn; Pyrmont; Rissingen in Baiern; Rohitsch in Steiermark; Bilin, Karlsbad, Sedlitz (hier allein 10 Bittersalzquellen), Seidschütz und Püllna in Böhmen; Baden (16 Quellen) in Baden; Vougues (Dep. Nièvre), Vichy (36° R., Dep. Allier), Balaruc (Dep. Hérault), Plombières (Dep. Mosgau), Audinae, St. Rectaire in Frankreich; Epsom (Surreyshire) in England; 2) eisenhaltige oder *Stahlwässer* (franz. *eaux ferrugineuses*; engl. *chalybeate water*; ital. *acqua acciaiale*), so genannt, weil sich unter ihren mineralischen Bestandtheilen kohlensaures Eisenoxydul, wiewohl in äußerst geringer Menge, findet. Dergleichen sind, Franzensbrunn bei Eger mit 3 Quellen, Tepliz (mit 11 warmen Quellen von 20—38° R.), Karlsbad, Marienbad und Bilin in Böhmen; Reinerz mit 5 Quellen, Rudowa, Glinsberg und Altwasser im preussischen Schlesien; Driburg in Westphalen; Schwalbach mit 14 Quellen, Jachingen, Weilsau, Ems bis 44° R., Wiesbaden bis 52° R. im Herzogthume Nassau; Baden in Baden; Pyrmont; Spaa mit 16 Quellen in Belgien; Vassy (Dep. Seine), Jorges (Dep. Niederseine), Provins (Dep. Seine und Marne), Valo (Dep. Ardèche) und Mont-Dor (Depart. Puy de Dome, bis 44° R.); 3) die *Schwefelwässer* (franz. *eaux sulfureuses*; engl. *sulphurous waters*; ital. *acqua solforale*); sie führen Schwefelwasserstoffgas mit sich. Dabin gehören: Warmbrunn in Schlesien (30° R.); Baden bei Wien mit 15 Quellen von 22—29° R.; Renndorf bei Milteln; Aachen; Bireges mit 8—10 Quellen von 25—36° R., Cauterets, Bagnères de Bigorre mit 20 Quellen von 20—47° R. (Dep. Oberpyrenäen), La Preste 38° R. (Dep. Oberpyrenäen), Bagnères de Luchon (Dep. Obergaronne) und St. Sauveur (Dep. Yonne) in Frankreich; Leamington (Warwickshire) in England; 4) *Sod- oder Bromwässer* (franz. *eaux iodulées oder bromurées*) z. B. die zu Bourbon les bains von 46° R. (Dep. Obermarne). Die Sauerlinge erkennt man an ihrem säuerlichen, und die eisenhaltigen an ihrem bintenähnlichen Geschmacke, und die Schwefelwässer an ihrem schwachen Geruche nach Schwefelwasser. — Die großen Fortschritte in der Chemie haben jene natürlichen Wässer nachahmen lehren, woraus die große Zahl künstlicher Mineralwässer (franz. *eaux minérales artificielles* oder *factices*; engl. *artificial mineral waters*; ital. *acqua minerali artificiosi*) entstanden sind. Auch unter diesen spielen die kohlensäurehaltigen die größte Rolle. Man hat bemerkt, daß es Quellen gibt, die sich auch durch den Gehalt an organischen Stoffen auszeichnen; weshalb diese ganz nachzuahmen unmöglich ist. Paul aus Genf gründete 1800 die erste Anstalt dieser Art und zwar zu Paris unter dem Namen *Livoli*. Seitdem sind in dieser Stadt noch 8—10 Anstalten der Art entstanden und liefern jährlich über 2 Mill. Flaschen. Auch die meisten großen Städte Frankreichs besitzen dergleichen, viele Apotheker kleiner Städte geben sich damit ab und eine große Menge wohlhabender Privatleute besitzen einen Apparat zur schnellen Herstellung des Selterwassers, so daß Frankreich von letztem allein jährlich nach einem mäßigen Ueberschlage 4—5 Mill. Flaschen fabricirt. Die Centralapothek in Paris verfertigt jährlich 80—90,000 Flaschen Sauerlinge

und salinische Wässer für die dortigen Hospitäler. Man verfertigt auch die Salze in Pulverform, damit sie von den Kunden in Wasser aufgelöst werden können; z. B. Sodapulver (engl. *sodaic oder soda powder*). In Deutschland hat Dr. Strube in Dresden dasselbe bewirkt, was Paul für Frankreich that. — Fast alle Mineralwässer, die im Handel sind, werden zum Trinken gebraucht, sehr wenig zum Baden, z. B. die von Balaruc und Bireges. — Handel: der mit natürlichen Mineralwässern machte den Anfang in der Mitte des 18. Jahrh.; der mit künstlichen ist aber so groß geworden, daß er einen eigenen Handelszweig bildet, den man der Wissenschaft verdankt. Dadurch sind aber die natürlichen keineswegs verdrängt worden; im Gegentheile, die Nachfrage darnach hat bei dem allgemeinen Begehr zugenommen, so daß von fast allen oben angeführten Quellorten große Quantitäten versendet werden. Einige sind dauerhaft genug, ohne Zersetzung die Linie passieren zu können; dieses sind: Selters, Weilsau, Jachingen, Driburg. Am stärksten ist dieser Handel von Deutschland aus. Selters nimmt hier die erste Stelle ein, indem es nahe an 3 Mill. Krüge versendet. Die übrigen deutschen Quellorte verschiden, wenn man die Zahl äußerst niedrig stellt, zusammen 2 Mill. Viel geht nach Frankreich und Holland, wenig über See. Köln führte 1837 an Mineralwässern 12,618 Etr. aus und 6731 Etr. ein, jene vom obern Strome, diese Stromab. Rohitsch in Steiermark sendet viel nach Italien unter dem Namen *acqua di Cilli*. Italien selbst führt nicht aus, sondern treibt innern Handel mit *acqua di Caldiero* bei Verona, *della vergine* bei Padua, *di Recoaro* bei Vicenza, *della villa* bei Lucca von 60° R., *della Brandola* bei Modena, *del Tettuccio* bei Pistoja und *di Nocera* im Kirchenstaate. Frankreich führte 1834 ein: 374,996 Krüge und 144,150 Bouteillen, wovon aus Deutschland allein 357,431 Krüge und 131,153 Bouteillen direct kamen; man sieht hieraus, daß Deutschland den bedeutendsten Handel damit nach Frankreich führt. Es ist dies eine sonderbare Erscheinung, da Frankreich selbst sehr reich an den mannigfaltigsten Mineralwässern ist. Dieses sendete 1834 bloß 1914 Krüge und 13,833 Bouteillen auswärts, wovon jene erst eingeführt waren. Ueber See verschifft vorzüglich Amsterdam, z. B. nach Archangel, Swinemünde, Hamburg und Triest; Hamburg nach Archangel; Lübeck nach Petersburg; Triest nach Ragusa und Venedig. Der Handel mit künstlichen Mineralwässern ist weit bedeutender; da sie jedoch überall fabricirt werden können, so bilden sie nirgends einen Handel nach auswärts. In Frankreich, England, Deutschland und Rußland ist dieser innere Handel am stärksten. — Verpackung: in Frankreich füllt man die Mineralwässer ohne alle Ausnahme auf gläserne Bouteillen, in Deutschland auch, aber weit mehr auf irdene Flaschen mit kurzem Halse, Krüge oder Krulen (franz. *cruchons*) genannt. Sie werden alle verpicht und auf die Verpackung häufig ein Siegel gedrückt. So stellt man sie zwischen Stroh, Heu oder dergleichen in Kisten oder Körbe, in denen sie versendet werden. Wie viel Flaschen in eine Kiste kommen, richtet sich nach örtlicher Gewohnheit; so enthalten die Billner und Seidschützer Kisten 10, 20 oder 40, die Franzensbrunner (egersches Sauerwasser) 18 oder 25 mit der Jahreszahl der Füllung und dem egerschen Stadtwappen (im obern halben Felde ein halber Adler, im untern ein schwarzes Witter im roten Felde), die Weilsauer 50, die Püllnaer 20 halbe oder 20 ganze, die Pyrmont 20, 30, 40, 50 kleine oder 30, 50, 80 Pinzflaschen, die Selterser 30 und die von Spaa 40 gro-

ße oder 50 kleine Flaschen. — 3 ölle. Deutscher Zollverein: Einfuhr pr. sächs. oder preuß. Etr. 7½ Sgr. oder pr. Zollctr. 25 Kr. rhein., Ausfuhr frei. Oestreich: Einfuhr der künstlichen gänzlich verboten; natürliche geben pr. Etr. sporeo 36 Kr., Ausfuhr 3 Kr., Durchfuhr 2 Kr.; nicht in Kisten gepackt pr. 100 Krüge, groß oder klein, Einfuhr 2 fl. 48½ Kr., Ausfuhr 14½ Kr.; aus und nach Ungarn frei. Frankreich: Einfuhr pr. 100 Kilogr. Brutto in Fässern 50 Cent., in steinernen Krügen, mit Inbegriff des Zolles für die Krüge, auf französischen Schiffen 1 Kr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 1 Kr. 10 Cent.; Ausfuhr 25 Cent.; zu jedem dieser Säge kommt noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. 1834 betrug dieser Zoll 6022 Franken.

Wingel, s. Mengel.

Minorca, s. Majorca.

Minot, altes französisches Fruchtmaß, s. Paris.

Mirlitons bezeichnet diejenigen französischen Louisd'or, welche von 1723 bis 1726 ausgeprägt worden sind, nur noch in geringer Anzahl vorkommen und etwa 5 Thlr. 12½ Sgr. in preuß. Ct. werth sind. Ihr Feingehalt ist 21 Karat 6½ Grün. S. Münzen überhaupt.

Miro, Handelsgewicht, besonders zu Del, in Venedig. s. d.

Mirze, Fruchtmaß in der Moldau und Wallachei, sowie in der Bulowina, s. Bularest und Czernowig.

Misje, s. Mutsje.

Miskal, Mitikal, Mittal, 1) Münze, s. Metekal; 2) Gewicht in der asiatischen Türkei, in Arabien, Persien und Aegypten, s. Bassora, Mocca, Persien und Kairo. Vergl. auch Metekal.

Mispickel, s. Arsenik.

Misseir nennt man in der Türkei auch die Mahbub-Zecchine; daher ganzer und halber Misseir, je nachdem es die ganze oder halbe Mahbub-Zecchine andeuten soll. S. Mahbub und Münzen überhaupt.

Mistato, Delmaß auf der türkischen Insel Candia, s. d.

Misura, 1) Feldmaß auf den ionischen Inseln; 2) Fruchtmaß auf den Inseln Corfu und Paxo; s. Ionische Inseln.

Misurella, Delmaß in Neapel, s. d.

Mitau, Hauptstadt des russischen Gouvernements oder Herzogthums Curland, an der Aa, mit 16,000 Einw., treibt Handel und rechnet wie Libau (s. d.).

Mite, englisches Münzgewicht, s. London.

Mitikal, Mitikal, s. Metekal und Miskal.

Mitisgrün, s. Schweinfurtergrün.

Mitre, Weinmaß in dem afrikanischen Barberessen-Staate Tunis, s. d.

Mittel-Friedrichsd'or, sind eine etwas geringere Sorte preussischer Friedrichsd'or, aus den Jahren 1755 bis 1757, und nur etwa 3½ bis 3¾ Thaler preuß. Ct. werth. S. Berlin.

Mobile, Seestadt und Handelshafen im nordamerikanischen Freistaate Alabama, an der gleichnamigen Bai und an der Mündung des hier Mobile genannten Alabamaflusses in den mericanischen Meerbusen, mit 10,000 Einw. Das Haupt-handelsproduct des zwischen Tennessee, Georgien, Florida und Mississippi liegenden fruchtbaren, aber nur erst zum Theile cultivirten Staates, der erst 1819 in die Union aufgenommen wurde, ist Baumwolle, die, ebenso wie Reis, zum Theil auch Kaffee und Zucker, jezt mit jedem Jahre in immer

größerer Menge in geordnetem Plantagenbau gewonnen und über Mobile in den Handel geliefert wird, welcher Ausfuhr die Stadt ihr schnelles Aufblühen verbankt. — Im J. 1830 betrug die gesammte Baumwollenernte noch nicht 100,000, 1832 aber schon 125,000 und 1834 270,000 Ballen. Auf Eisen und Steinkohlen wird auch hier bereits seit mehreren Jahren gebaut, und Spuren reicher Golderge hat man kürzlich entdeckt. Mobile hat schöne Baumwollenspeicher mit großen hydraulischen und Dampfpresen, mittels welcher die Baumwolle, bevor man sie auf die Schiffe verladet, auf ¼ ihres Volums zusammengepreßt wird; auch findet sich hier eine Filialbank der Hauptbank der Union und mehrere Localbanken. — Die Hauptstadt des Staates und der Sitz der Regierung ist das neugegründete Tuscaloosa im Innern.

Münzen, Maß u. Gewicht, s. Vereinigte Staaten.

Mochastein, s. Edelsteine (Chalcodon).

Modena, schön gebaute Hauptstadt des gleichnamigen Herzogthums in Italien, an einem Canale, der die beiden ansehnlichsten Flüsse des Landes, die Secchia mit dem Panaro verbindet, mit 27,000 Einw., welche nur geringe Seiden- und Hansweberei und einigen Verkehr mit Landesproducten treiben. Mehr scheint hier für Kunst und Wissenschaft zu geschehen, denn es findet sich hier eine Universität, eine königl. Akademie der Künste, eine l. Akademie der Wissenschaften, welche wichtige Denkschriften herausgibt, eine Kunstschule u., und das prächtige herzogliche Schloß ist zum Theil wieder im Besitze der schönen Kunstsammlungen, die es vor der französischen Herrschaft enthielt.

Wie in der Hauptstadt, so ist im Lande überhaupt der Kunstfleiß sehr unbedeutend, und der größte Theil der Bewohner mit dem Landbau und hauptsächlich auch mit dem Seidenbau und der Zubereitung der Seide beschäftigt; daher denn die meisten Fabrikartikel vom Auslande bezogen werden müssen, nach welchen dagegen Modena von seinen natürlichen Erzeugnissen, Seide, Getreide, Reis; Wein, Vieh, etwas Del und vorzüglich auch den berühmten blendend weißen Marmor von Carrara im apuanischen Gebirge, ausführt, in welchem letztern Artikel besonders auch die Stadt Massa, wo, wie zu Carrara, Marmorschleiferei stark getrieben wird und auch eine Bildhauerakademie sich findet, nicht unbedeutende Geschäfte macht. Außerdem hat Modena etwas Eisen und starke Bergölquellen und treibt bei seinen vortreflichen Landstraßen lebhaftes Expeditionsgeschäfte.

Münzen und Curd. Man rechnete hier früher und rechnet mitunter wohl auch noch jezt nach modenesischen Lire (Lire di Modena) zu 20 Soldi à 12 Denari, in einem Zahlwerthe, welcher, nach der verschiedenen Ausbringung der für das Herzogthum geprägten Münzsorten, zwischen 135 und 140 und 142 Lire di Modena in der köln. Mark fein Silber schwankt; indessen sind für die courantesten Silberforten etwa 135½ alte hiesige Lire auf die köln. Mark fein Silber zu rechnen, wonach denn im Durchschnitte die modenesishe Lire auf 0,10332103 Thlr. = 3 Sgr. 1,196 Pfen. preuß. Ct., als Silberwerth, zu stehen kommt. Es werden nämlich nach dem gesetzlichen Tarif vom 15. April 1819 die franz. und ital. 40-Frankenstücke zu 104 Lire 4 Soldi 7 Denari di Modena und ebenso die franz. und ital. 5-Frankenstücke zu 13 Lire 7 Denari = 13½ Lire di Modena angenommen, woraus sich das alte und neue Münzverhältniß ziemlich sicher berechnen läßt.

Denn gegenwärtig und seit dem December 1807 rechnet

man hier beinahe allgemein nach dem Zahlwerthe und Rechnungverhältniſſe des unter Napoleon beſtandenen Königreichs Italien, nach Lire italiane zu 100 Centesimi, oder ganz nach dem in Frankreich ſeit 1803 beſtandenden Verhältniſſe, wonach denn etwa 52 dieſer italieniſchen Lire auf die köln. Mark fein Silber gehen, ſolglich eine ſolche Lira 0,26923077 Thlr. = 8 Sgr. 0,923 Pfen. preuß. Ct. werth iſt.

An wirklich geprägten Münzen dieſes Herzogthums ſind anzumerken;

1) die Gold- und Silberſorten der frühern Zeit bis etwa 1807; 2) die der neuern Zeit.

1) Die früher hier ausgeprägten Münzſorten waren

a) in Golde: Doppien, zu 51, und Scudini, zu 9 Lire di Modena;

b) in Silber: Ducatons zu 17½; Scudi, alte, zu 15 Scudi, neue, zu 5, Ducati zu 8 Lire di Modena; dann Madonninen di Reggio, zu 2 Lire 17 Soldi, und Lire di Reggio zu ½ Lire di Modena, ſowie Lire di Modena. — In Kupfer hatte man Volognini zu 1 Soldo di Modena ic.

2) Neuere Münzſorten dieſes Herzogthums ſind:

a) in Golde: Stüde zu 40 und dergleichen zu 20 Lire italiane, ganz nach dem neuern franz. Münzfuß, geſchlich zu ½ fein.

b) in Silber: Scudi nuovi zu 5 Lire italiane; ferner: Stüde zu 2 Lire italiane und zu 1 Lira italiana, ſowie Stüde zu ½ und ¼ Lira italiana; ebenfalls nach dem neuern franz. Münzfuß zu ½ fein und ¼ Kupferzuſatz.

Außer der frühern, auch noch jetzt vorkommenden Valuta di Modena kam hier auch eine ſogenannte Valuta di Reggio vor, deren Verhältniß gegen einander um 50 Proc. abweicht, indem eine Lira di Modena 1½ Lira di Reggio ausmachte. Nach dem oben erwähnten Tarif von 1819, und da dieſe Liren jetzt ſehr abgenutzt ſind, iſt deren Verhältniß etwa um 70 Proc. abweichend, da 7 Lire der erſtern Währung etwa 12 Liren der letztern gleich zu ſtellen ſind.

Bei Wechſelgeſchäften richtet man ſich hier gewöhnlich nach den Coursarten von Mailand und Venedig, oder auch nach denen von Bologna.

Das franzöſiſche Handelsgesetzbuch, welches zur Zeit des Königreichs Italien von 1803 bis 1815 hier eingeführt war, bildet auch noch jetzt die Grundlage der hier beſtehenden Handels- und Wechſelgeſetze.

Maß und Gewicht. Das neue (unter der franzöſiſchen Herrſchaft hier eingeführte) Maß und Gewicht iſt im Art. Mailand angegeben. Die ältern Modeneſer Maße und Gewichte, deren man ſich auch noch ſehr häufig bedient, ſind die folgenden:

Längenmaß. Der Piede di Modena, Fuß, iſt 634,34 Millimeter, und der Piede di Reggio 517,71 Millimeter lang.

Der Cavezzo, die Klafter, hat 6 modeneſer Fuß.

Der Braccio di Modena, die Elle, iſt 648,1 Millimeter, und der Braccio di Reggio 529,84 Millimeter lang. 100 Braccia di Modena = 122,32 Braccia di Reggio.

Feldmaß. Die Biola hat 72 Tavole oder 288 Quadrat-Cavezzi.

Fruchtmaß. Der Stajo oder Stajo von 4 Quarti enthält 70,24 Eiter.

Gläſſ. Maß. Der Barile Wein hat 20 Fiaschi à 2 Boccali. Der Boccale hält 1,0414 Eiter.

Del wird nach dem Coppo di Lucca verlaſt.

Handelsgewicht. Der Quintal, Centner, hat 100 Libbre à 12 Ounce à 12 Ferlini. Die Libbra wiegt 340,4567 Gramm.

100 modeneſer Pfund = 34,05 Kilogr., 75,06 engl. Pfund Avdps., 72,8 preußiſche, oder 60,8 Wiener Pfund.

Das Handelspfund in Reggio wiegt nur 324,524 Gramm. 100 Pfund in Reggio = 95,32 modeneſer Pfund.

Das Gold-, Silber- und Seidegewicht ſoll das Bologneſer Pfund von 12 Ounce à 8 Ottavi à 20 Carati à 4 Grani ſein, welches 361,85 Gramm wiegt.

Medicinalgewicht. Die modeneſer Libbra von 340,4567 Gramm, eingetheilt in 12 Ounce à 8 Dramme à 3 Scrupoli à 24 Grani.

Moeda d'ouro, Moed'or oder Moib'or, auch Liſbonine genannt, eine portugieſiſche Goldmünze von 4800 Reis; ſ. Liſſabon und Münzen überhaupt.

Mogadore, ſ. Marocco.

Moggio, 1) Feldmaß im Königreiche Neapel und auf der Inſel Sardinien, ſ. Cagliari und Neapel; 2) Fruchtmaß auf den ioniſchen Inſeln Corfu und Paxo, auf der Inſel Sardinien und in Mailand, ſ. Cagliari, Ioniſche Inſeln und Mailand. Vergl. auch den Art. Stareſſo.

Mohn, Mag- oder Mohnsamen (lat. semen papaveris; franz. grain de pavot ou d'oeillette; engl. poppy seed; ital. seme di papavero). Die Samen des aus Perſien und dem Orient nach Europa verpflanzten und jetzt in unſern Gegenden in Menge angebauten ſchlafmachenden (oder Garten-) Mohns (Papaver somniferum Lin.), wovon es zwei Hauptabänderungen gibt, nämlich 1) den ſchwarzen (nigram) mit purpurrothen Blumenblättern und ſchwarzem oder eigentl. blaugrauem Samen; 2) den weißen (album) mit weißen Blumenblättern und weißem Samen. Die Früchte des Mohns ſind breit-eiförmige oder halblugelige, urnenförmige, kahle Kapſeln (Mohnköpfe, lat. Capita papaveris), an deren innern Scheidewänden die kleinen ſandkorngroßen, kugelförmigen, runzeligen oder netzartig geäderten Samen ſitzen. Die Mohnköpfe geben auch in unſern Gegenden im unreifen (noch grünen) Zuſtande beim Nigen einen weißen milchichten Saft, der nach dem Eintrocknen graubraun ausſieht und ſich vom ächten Opium nicht unterſcheidet, wie dies aus mehrfachen Verſuchen hervorgegangen iſt. Uebrigens iſt bei uns die Ausbeute zu gering und die Mühe (der Arbeitslohn) zu bedeutend, um in Deutſchland die Opiumgewinnung einzuführen. Die reifen Köpfe nehmen eine blaugraue, faſt chocoladenähnliche Farbe an, werden bei der Ernte abgetrocknet, auf Böden getrocknet und dann zerbrochen (was mit der bloßen Hand geſchieht) und der Same heraus, auf untergelegte Tücher geſchüttet. Der Mohnsamen nimmt zuweilen, beſonders wenn er feucht geworden iſt, einen muſtrigen Geruch an; in dieſem Falle muß man ihn waſchen und nach dem Brotpaden im Badofen auf Tüchern oder trocknen Bretern wieder trocknen. Hierdurch entfernt man zwar den unangenehmen Geruch, doch erhält der Mohn nie wieder die angenehme Ruſſfüßigkeit. Man benutzt den Mohnsamen hauptſächlich zur Delgewinnung (ſ. b. folg. Art.), in manchen Gegenden gebraucht man ihn auch zu allerhand Gebäck und Kuchen. Der weiße Mohnsamen wird vorzugsweiſe in der Arzneikunde gebraucht, wo man auch die Mohnköpfe benutzt, welche ausgeſocht eine dem Opium ähnliche ſchlafmachende, betäubende Wirkung haben.

In Deutschland und dem östlichen Frankreich wird in mehreren Gegenden (zu Thüringen, Franken, am Rhein, im Elsass, bei Arras und Lille) der Mohnbau in großem Umfange betrieben. Mit dem Handel von Mohnsamen beschäftigen sich vornehmlich Erfurt, Halle, Magdeburg, Mannheim, Nürnberg.

Mohnöl, **Magsamenöl** (franz. huile de pavot, d'oeillette^{*)}; engl. poppies oil; ital. olio di papavero). Ein fettes Del, welches durch Aus schlagen der weißen und schwarzen Mohnsamen gewonnen wird. Die Samen geben gewöhnlich dem Gewichte nach 47 bis 50 Procent Del, oder aus einem preussischen Scheffel erhält man 24½ bis 26½ Pfd. Das Mohnöl hat eine blaßgelbe Farbe, einen kaum zu bemerkenden angenehmen Geruch und Geschmack, es ist ganz frei von den betäubenden Eigenschaften des Mohns, trodnet leicht, hat bei 15° C., wenn es kalt geschlagen ist, ein spec. Gewicht = 0,9243, wenn es warm geschlagen = 0,9249, und gefriert bei — 18,75° C. Es löst sich in 25 Theilen kaltem und 6 Theilen heißem Alkohol, in Aether aber in allen Verhältnissen auf. Im Alter wird das Mohnöl weiß und zähe. Die vorzüglichste Anwendung ist die als Speiseöl, wozu es sich nächst dem Olivenöl am besten eignet; man zieht aber zu diesem Zwecke das kalt geschlagene dem heißgeschlagenen vor, weil letzteres, welches eine dunklere Farbe besitzt, unangenehm oder wenigstens nicht ganz rein schmeckt. Beim Schlagen des Oels muß man die Geräthschaften stets möglichst rein halten, da es leicht jeden fremden Geschmack annimmt. Bei der Anwendung zu Firnissen und Farben kann man das Mohnöl, um es noch leichter trodnen zu machen, mit etwas Bleiorpd kochen. Auch zur Seife kann man das Mohnöl gebrauchen; 3 Pfd. davon sollen mit Aegnatronlauge 5½ Pfd. Seife geben; die geringern Sorten oder das alte, ranzig gewordene Mohnöl benutzt man zum Brennen. — Dieselben Orte und Gegenden, welche Handel mit Mohnsamen treiben, liefern auch Mohnöl in den Handel.

Mohur, 1) eine in Ostindien und Persien gebräuchliche Goldmünze, gewöhnlich zu 15 Silber-Rupien gerechnet; s. Bombai, Calcutta und Teheran (Persien); 2) ein Gold- und Silbergewicht zu Calcutta, s. d.

Moid'or, s. Moeda d'ouro.

Mojo, s. Moyo.

Mokka od. **Mokha**, der Haupthandelshafen Arabiens, mit 8—10,000 Einw., am rothen Meere, in der fruchtbaren Landschaft Zemen gelegen, der von indischen, persischen, ägyptischen und europäischen, besonders englischen Kaufleuten besucht wird, welche letztere hier eine Factorei und einen Consul haben. Die ehemaligen Factoreien der Franzosen, Holländer und Dänen sind jetzt sehr in Verfall gerathen. Der Haupthandelsartikel des Plazes ist der vortreffliche Mokka kaffee, der weniger bei Mokka selbst, sondern im Innern der Landschaft Zemen, wo der Hauptmarkt für denselben Beit-el-Halij ist, in beträchtlicher Menge gebaut und über Mokka sowie über die andern Hafenplätze am arabischen Meerbusen oder rothen Meere: Hodeida (der Hafen für Beit-el-Halij), Sobeia und Dschedda (der Hafen für Mecca), und besonders auch

über Aden an der Südküste, und über Maskat an der Ostküste (s. d.) ausgeführt wird. Andere Handelsproducte Arabiens, welches Land sich jetzt in Abhängigkeit vom Pascha von Aegypten befindet, sind: Datteln, arabisches Gummi, Aloe, Myrrhen, Weihrauch, köstliche Balsame (Meccabal-sam) u. a. Specereien, auch Manna, Sennesblätter, Schildkrot, Rhinoceroshörner und Häute, sowie Elfenbein, Goldstaub, Straußfedern und Zibeth, welche letztere Artikel aus dem gegenüberliegenden Abyssinien in den Handel nach Mokka gebracht werden. Aus demselben Lande bezieht man besonders auch Sklaven, und der Handel mit diesen Negern wird zu Mokka in großer Ausdehnung betrieben und von den ägyptischen Behörden begünstigt, weil für jeden Sklaven am Zollhause 2 Dollars entrichtet werden müssen. Uebrigens sind die fruchtbaren Gegenden reich an Südfrüchten (besonders Datteln), Zuckerrohr, Indigo, Tabak und Oelpflanzen (Sesam). Arabien ist auch das Vaterland der schönsten Pferde, doch kommen diese selten in den Handel. Das Mineralreich liefert köstliche Steine, auch etwas Gold, Salpeter, Schwefel und Erdspek, und bei den Bahraininseln vor der Ostküste im persischen Meerbusen ist eine der reichsten Perlenfischereien der Erde. — Die Einfuhr besteht außer Reis und indischen Baumwollen- und Seidenstoffen hauptsächlich in europäischen Manufactur- und Eisen-, Stahl- und Glaswaaren, ja selbst in Kleidern und Schuhen, da die Industrie in Arabien noch auf ganz niederer Stufe steht. Von Ostindien (Calcutta und Bombai) gehen jetzt englische Dampfschiffe über Mokka und Dschedda nach Suez, was den Handel im rothen Meere sehr belebt. Neben den Engländern verkehren jetzt besonders auch die Nordamerikaner zu Mokka.

Münzen und Cur. Man rechnet hier, nach Kelly's Angabe, nach einem idealen oder Rechnungspiafter, welcher in 80 Cavers (Cabirs) eingetheilt wird. Die Zahlungen selbst erfolgen aber meistens in spanischen Silberpiastern und zwar gewöhnlich in dem Verhältnisse, daß 100 Dollars oder spanische Piafter 121½ Piaftern von Mokka gleich gerechnet werden. Da nun 92½ Stück Dollars eine köln. Mark fein Silber enthalten, so gehen hiernach 11,755125 Rechnungspiafter von Mokka auf dieselbe Mark fein Silber, und der Mokka-Piafter hat sonach den Silberwerth von 1,19097 Thlr. oder 1 Thlr. 5 Sgr. 8½ Pfenn. preuß. Ct.

Unter dem Namen Paraff kommt hier ferner eine eingebilddete Münze vor, nach welcher hier die Baumwolle verkauft wird, und man rechnet den Paraff zu 1½ Rechnungspiafter, so daß 40 Paraff = 51 Piafter von Mokka sind.

Auch wirklich geprägte Landesmünzen gibt es hier und zwar Commassee, von wenig Silbergehalt (auf acht türkische Art), welche gewöhnlich zu ½ Piafter von Mokka gerechnet werden; d. i. 1 Rechnungspiafter = 60 Commassee; allein dieser Zahlwerth ist sehr veränderlich, und bald werden 40, bald 80 Commassee auf den Mokka-Piafter gerechnet; übrigens dient diese Silberscheidemünze, wie der Karat, von welchem 7 Stück eine Commassee bilden, nur zu kleinen Auszahlungen.

Holländische, österreichische und venetianische Ducaten oder Zecchinen kommen von fremden Goldsorten am meisten hier im Verkehre vor; obgleich dieselben aber meist nur nach ihrem Gewichte und Feingehalte in Zahlung genommen werden, so gilt doch die nicht zu abgegriffene venetianische Zecchine gewöhnlich 1½ Mokka-piafter. Die venetianischen Zecchinen circuliren am meisten an der Küste Arabiens.

^{*)} Huile d'oeillet, die frühere französ. Benennung für das Mohnöl, aus welcher später h. d'oeillette wurde. Deikt eigentlich Nesselöl. Beide Ausdrücke sind durch ein Mißverständnis von dem spanischen Worte Olleito, welches soviel als Delchen, kleines oder geringes Del bedeutet, entstanden.

Von fremden Silbermünzen kommen, außer dem erwähnten spanischen Silberpflaster, jetzt am häufigsten die österreichischen Maria-Theresien-Thaler (Conventions-Species dieses Gepräges) vor; ja diese Silbersorte ist in ganz Arabien so sehr beliebt geworden, daß sie fast als die einzige gangbare Münze im gewöhnlichen Verkehr anzusehen ist. Anderes Geld, sogar die türkischen Münzen, nehmen die Araber, außer den erwähnten Dollars, nicht, und man könnte mit einem Sack voll ungeprägten Goldes buchstäblich hier verhungern, da Niemand etwas dafür geben würde, außer allenfalls der große nach auswärtig handelnde Kaufmann, deren es hier gar wenige gibt.

Der arabische Kaufmann kennt in der Regel weder Papiergeld und Handelsbilletts noch Wechsel, noch irgend ein Mittel zur Erleichterung des Verkehrs. Die größten Käufe werden hier gewöhnlich gegen baar Geld abgemacht; daher hält der arabische Kaufmann keine gewöhnlichen Handelsbücher, sondern er notirt nur seine täglichen Ein- und Verkäufe. Bankrotte kommen selten vor, und der Schuldner wird mit Rücksicht behandelt.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Cobido oder Covid von 19 engl. Zoll oder 482,59 Millimeter, und der Guz von 25 engl. Zoll oder 634,99 Millimeter.

Das Barpd ist 4 Farsakhs oder circa 12 engl. Meilen lang; es gehen daher circa 6 Barpds auf einen Grad des Aequators.

Das Fruchtmaß ist der Tommand oder Teman von 40 Recmedas oder Kellahs. Der Tommand Reis wiegt, wie der Sack in Bombai 168 engl. Pfund Avdps. oder 76,204 Kilogr.

Flüss. Maß. Der Cuddy oder Gubda von 8 Russias oder Russahs à 16 Balias hält circa 2 alte engl. Wein-Gallons, = 7,3704 Liter.

Gewicht. Das schwere oder Handels- (Zollhaus-) Gewicht ist der Bahar von 15 Frazils oder Farsels à 10 Raunds à 40 Balias.

Der Rotolo, der nur ein Bazar-Gewicht ist, hat 15 Balias. Bei Kaffee werden aber 14½ Balias für 1 Rotolo gerechnet; 2 Rotoli sind 1 Raund, und 10 Raunds oder 290 Balias 1 Frazil.

Der Mokka-Bahar von 15 Frazils wird zu 18 Madras-Raunds oder 450 engl. Pfund Avdps. gerechnet; das sind 204,12 Kilogr. Der Bahar Bazar-Gewicht wird jedoch verschoben, und zwar zu 437½, 445 und zu 450 engl. Pfund, angegeben. — Das Zollhaus-Gewicht ist gewöhnlich 2—3 Pfund schwerer als das reguläre Gewicht; im Innern des Landes beträgt der Unterschied aber noch mehr.

Das Gold- und Silber-, oder leichte Gewicht ist die Balia, Balea oder Balca (Unze) von 10 Castas, Coffas oder Koffilas à 16 Karat; 24 Karat machen 1 Misral und 1½ Balia = 1 Beal.

100 spanische Pfaster wiegen 87 Balias; 1 Balia wiegt 31,106 Gramm, und kommt also mit einer englischen Trop-Unze fast genau überein.

In Loheka, am arabischen Meerbusen, heißt das Ellenmaß Pif, und ist, wie der eiserne Covid in Beit-el-Balkh, 27 engl. Zoll = 685,79 Millimeter, lang.

1 Quintal Handelsgewicht hat 100 Rotoli oder Rotal à 16 Unzen à 10 Drachmen.

Mit diesem Rotolo von 160 Drachmen werden Zucker, Blei und sonstige schwere Waaren, mit einem andern Rotolo von 140 Drachmen aber feine Waaren gewogen.

1 Garanzula = 20 Rotoli.

Mokaf, Fruchtmaß zu Aleppo in Syrien, s. d.

Moldau, s. Jassy und wegen Maß und Gewicht Burest.

Molt, oldenburgisches Fruchtmaß, s. Oldenburg.

Molukken od. Gewürzinseln. Darunter versteht man im weitern Sinne alle im indischen Archipel zwischen Celebes und Neuguinea liegenden, seit dem Anfange des 16. Jahrh. von den Portugiesen entdeckt und in Besitz genommenen, seit dem Anfange des 17. Jahrh. aber größtentheils den Holländern gehörenden oder doch von diesen abhängigen Inselgruppen, die hauptsächlich durch die drei Producte: Gewürznelken, Muscatnüsse u. Sago, berühmt sind. Die wichtigsten dieser Inseln sind: Amboina, Gilolo; Ternate, Tidore, Ceram, Suro, Banda, Motir, Matschian, Matschian etc. Die Gruppe der Amboina-Inseln liefert allein die Gewürznelken und die Gruppe der Bandainseln die Muscatnüsse. Auf mehreren dieser Inseln, wie auf Amboina, Banda und Ternate, haben holländische Statthalter ihren Sitz. S. Amboina.

Münzen und Curs. Man rechnet hier gewöhnlich nach Reichsthalern zu 48 Stübern indisch Courant, wobei der Thaler wohl auch öfters in 8 Schillinge oder 12 Dubeltjes, der Stüber in 4 Deut, auf der Insel Banda jedoch, wie in Holland, zu 16 Pfennige eingetheilt zu werden pflegt. Auf Banda wird mitunter nach sogenannten Courant-Pfastern gerechnet, und alsdann 125 dieser Courantpfaster 100 span. Pfastern gleichgesetzt; auf Ternate aber rechnet man öfters nach span. Pfastern, deren Verhältniß bekannt genug ist. Was den Zahlenwerth des Reichsthalers indisch Courant betrifft, welcher zu 3½ Schilling Sterling angegeben wird, so kann man, nach den gewöhnlichen Münzverhältnissen 12,162896 Reichsthaler indisch Cour. auf eine köln. Mark fein Silber, diesen Reichsthaler aber, dem Silberwerthe nach, zu 1,15104166 Thlr. = 1 Thlr. 4 Sgr. 6½ Pf. preuß. Ct. rechnen.

Der gewöhnliche Preis der hier umlaufenden Gold- und Silbermünzen wird, wie folgt, angegeben:

Mohurd'or (s. Bombai und Calcutta), zu 10 Reichsthaler indisch Courant;

Sternpagoden, zu 2 Reichsthaler 3 Stüber indisch Cour.

Von Silbermünzen: Neue holländische Ducatons, die hier am meisten beliebte Silbersorte, zu 80, die ältern Ducatons dieser Art zu 78 Stübern hiesig;

Spanische Pfaster zu 64, deutsche Species- oder Conventionshaler, oder, wie Kelly es angibt, deutsche Kronenthaler, zu 60 Stüber hiesig;

Indische Rupien, zu 30 Stübern indisch Courant.

Holländische Ducatons und Conventions- oder eigentliche Kronenthaler circuliren, nach Kelly, auf Ternate, gleich stark, und man rechnet daselbst 80 dieser Ducatons, sowie 102 Kronenthaler gleich 100 span. Pfastern. (Uebrigens differiren die holl. Ducatons gegen die Kronenthaler um 12½ Proc., um welche letztere geringer sind.)

Maße und Gewichte sind im Allgemeinen wie in Batavia.

Der Insel Amboina ist ein eigener Art. gewidmet.

In Banda ist der Bahar von 100 Cattis 610 engl. Pfund Avdps. schwer; das sind 562,2 Pfund holländ. Trop-Gewicht oder 276,7 Kilogr.

1 Soekel Muscatblüthe hat 28 Catts, = 170,8 engl. Pfd. Avdps., 157,4 holländ. Trop.-Pfund, oder 77,48 Kilogr.

Muscatnüsse werden pr. holländ. Trop.-Pfund von 492,168 Gramm verkauft.

In Ternate soll 1 Bahar 406 engl. Pfund Avdps. wiegen; das sind 374,2 holl. Trop.-Pfund, oder 184,16 Kilogr.

1 Bamboo Reis wiegt $1\frac{1}{2}$ holländ. Trop.-Pfund.

1 Raban wiegt 100 $\frac{1}{2}$ engl. Pfd. Avdps. oder 45 $\frac{1}{2}$ Kilogr.

Das Gold- und Silbergewicht ist daselbst die holländ. Trop.-Mark, eingetheilt in 9 Reals. Der Real wiegt 27,343 Gramm.

Mon ist in Japan der Name einer eisernen oder kupfernen Scheidemünze, deren etwa 1000 auf den japanischen Tail (Zähl) gehen, welcher letztere einen Werth von 0,935223 Thlr. = 28 Sgr. 0,68 Pfenn. preuß. Et. hat, was unter Japan unvollständig angegeben ist. Der Mon, Zeni, Sen wird auch gemeinhin Käsich, von den Engländern Cash, von den Holländern aber Pitjes genannt, wie die chinesischen Käsich. — Die Mon, Sen oder Zeni sind in der Mitte mit einer viereckigen Oeffnung versehen, um an Strohbandern zu einer Goldschnur angereiht zu werden, deren Werth alsdann 1 Monme oder Mas (Maas) beträgt. Zehn solcher Schnüre zu einem Pack zusammengebunden gelten 10 Monme oder Mas in Silber, und 96 bis 100 Mon gehen durchschnittlich auf 1 Monme oder Mas.

Mondino, Salzmaß im sardinischen Herzogthume Genoa, s. d.

Mondstein, s. Edelsteine (Aduar).

Monme oder **Mas** (Maas) — letzteres Wort nach der verordneten Benennung in Canton — ist in Japan eigentlich die Einheit des Gewichts, und entspricht, nach P. F. v. Siebold, der Schwere von $1\frac{1}{2}$ französischen Gramm oder etwa 36 $\frac{1}{2}$ holl. Affen. Es werden 10 Monme (Mas) auf 1 japanischen Tail, als Münzeinheit, gerechnet, welcher Tail etwa 28 Sgr. preuß. Et. werth ist, so daß 1 Monme in Silber den Werth von 2 $\frac{1}{2}$ Sgr. preuß. Et. hat, da man 14,9696... japanische Tail auf 1 köln. Mark fein Silber rechnen kann, wonach der Münzartikel unter Japan zu berücksichtigen ist. S. auch d. Art. Tail von Japan.

Monopol. Ein Monopol findet eigentlich überall statt, wo Einer als Nachfragender das ganze Angebot oder als Anbietender die ganze Nachfrage sich allein gegenüber hat. Dies kann ein factisches Monopol sein, wenn es aus der Natur der Verhältnisse fließt, wenn in der That der Inhaber des Monopols der einzige Befähigte zur Ausübung ist. So hat der Inhaber des Johannisbergs, der Inhaber von Constantia auf dem Cap, ein Monopol für diese Weine, das auf dem Umstande beruht, daß dieselben nur auf einem kleinen Raume der Erde wachsen und nirgends in völlig gleicher Qualität erzeugt werden können. Das ist ein natürliches und ewiges factisches Monopol. Es wird erworben durch die Erlangung des Eigenthumsrechtes an dem fraglichen Boden und erhöht natürlich in der Regel dessen Preis in solchem Grade, daß der Vortheil dadurch wieder aufgewogen wird. Ebenso hat der Urheber oder Inhaber einer Erfindung, die außer ihm jedermann unbekannt ist, auf so lange ein Monopol, als er allein das Geheimniß dieser Erfindung besitzt. Das ist, bei dem Urheber wenigstens, ein sehr verdientes Monopol, dessen Dauer auch nicht zu verbürgen ist. Sobald Andere das Geheimniß der Erfindung errathen, oder selbstständig dieselbe

Erfindung machen, oder in Bezug auf den Gegenstand derselben auf eine noch zweckmäßigere Erfindung kommen, so ist das Monopol für den ursprünglichen Inhaber verloren. Auch diejenigen ferner haben eine Art Monopole, die sich im Besitz eines ungewöhnlichen Talentcs, einer besondern Kunstfertigkeit befinden, die sich keineswegs ein Jeder nach Willen aneignen kann, und dadurch werden z. B. die hohen Gehalte ausgezeichneten Künstler zum Theil erklärt. Ueber alle diese factischen oder natürlichen Monopole läßt sich nicht mit Recht klagen; sie sind eben ein Factum und es ist müßig, sich über das Natürliche und Unabwendbare zu beschweren. — Es gibt aber auch rechtliche oder künstliche Monopole und gerade diese sogenannten rechtlichen Monopole sind in den meisten Fällen sehr unrecht und unzweckmäßig. Es sind dieselben theils indirecte, theils directe. Ersteres, wenn in Folge gewisser Einrichtungen, z. B. polizeilicher Anordnungen, die Concurrenz der Nachfrage oder des Angebotes geschmälert wird, ohne daß eine solche Beschränkung gerade beabsichtigt ist, oder wenigstens der Hauptzweck der Maßregel gewesen wäre; letzteres, wenn geradezu die Absicht vorkamte, einem Einzelnen das Monopol zu sichern, damit er allein den Gewinn des Geschäfts ziehe, oder doch mit einem größern Nutzen Geschäfte mache, als für ihn bei freier Concurrenz erwachsen würde. Einen monopolistischen Character erlangt ein jedes Gewerbe, sobald von seinem Betriebe mehr als die Unbefähigten ausgeschlossen werden. In dieser Art haben die Zünfte durchgängig etwas Monopolistisches. Den meisten Gebrauch von der Möglichkeit, auf diesem Wege große Gewinne zu sichern, hat der Staat gemacht, da er die Gewalt in den Händen hat, sich das Recht zum ausschließlichen Betriebe eines gewissen Geschäfts zuzusprechen und zu sichern. Mit seinen meisten Regalien (s. d. Art.) hat er den Character des Monopols verbunden. Außerdem hat er zuweilen, besonders in früherer Zeit, an Einzelne Monopole zur Belohnung, zur Vergnädigung, zur Aufmunterung, oder gegen Pachtquantum u. dergl. verliehen. Heute noch sind vorübergehende Monopole in der Form von Erfindungsprivilegien oder Patenten (s. d. Art.) gebräuchlich und diese lassen noch die meiste Vertheidigung zu. — Es kann Monopole des Landbaues, der Gewerbe, des Handels geben; ebenso Monopole des Angebotes, wie der Nachfrage. Letzteres, wenn Jemand allein das Recht hat, einen fraglichen Gegenstand zu kaufen. Da dies natürlich die Folge haben würde, daß der Gegenstand möglichst wenig erzeugt würde, so kommt dieses Monopol meist nur unter der Form eines Verkaufsrechtes vor; so z. B. wenn auf Märkten das allgemeine Publicum nicht eher kaufen darf, als bis sich erst gewisse Classen versorgt haben; oder wenn in einer Provinz der Adel für alle Rittergüter ein Verkaufsrecht hat. Wo der Staat sich aus höhern Gründen veranlaßt hielt, ein solches Verkaufsrecht zu behaupten, z. B. für die edlen Metalle zum Vortheile seiner Münze, da hat er in der Regel sich selbst durch Bestimmung einer billigen Taxe beschränkt, weil er sich sagen mußte, daß außerdem der Betrieb des Bergbaues immer seltener werden würde. Der Monopolinhaber hat es in seiner Gewalt, willkürliche Preise vorzuschreiben, so lange er nicht so weit geht, daß das Opfer für den durch das Gut zu befriedigenden Zweck zu groß wird. Unbedingt willkürlich sind auch seine Preise; denn er kann Niemand zwingen, überhaupt den Gegenstand seines Monopols zu kaufen. Aber den höchstmöglichen Preis wird er allerdings erwirken. — Darum ist ein künstliches Monopol eine Ungerechtigkeit gegen die Con-

sumenten einestheils und diejenigen, die sich außerdem mit der Production desselben Gegenstandes beschäftigen würden, anderntheils. Es lähmt und stört den Verkehr, hat alle Nachtheile, die überhaupt aus künstlich geschmälerter Concurrenz (s. d. Art.) fließen, und besonders bei dem als Privilegium verliehenen Monopole zeigt es sich am öftersten, daß der Monopolinhaber schlechte Waaren liefert, folglich auch den Absatz des Products verringert. Mancher Monopolist würde ohne das Monopol noch bessere Gewinne machen, aber freilich nicht mit gleicher Bequemlichkeit. — Da entsteht allerdings noch kein künstliches Monopol, wenn bloß die Unbefähigten zurückgewiesen werden. Aber wenn die darauf berechneten Einrichtungen vielleicht so lästig, zeitraubend und kostspielig sind, daß auch Befähigte dadurch abgehalten werden, oder doch Wenigere die Befähigung erlangen können, so entsteht indirect ein künstliches Monopol.

Montevideo, Hauptstadt und Seehafen der südamerikanischen Republik Cioplatina oder Uruguay (früher eine Provinz des spanischen Vicerönigreichs La Plata), am linken Ufer des hier mündenden La Platastromes, mit 16,000 Einw., treibt, wie das gegenüber am rechten Ufer dieses Flusses liegende Buenos-Ayres, lebhaften Handel mit Producten der Viehzucht, welche einen großen Theil der Bewohner dieses Landes ausschließend beschäftigt, namentlich mit Rindschäuten, getrocknetem und gefalzenem Fleisch, Hörnern und jetzt auch mit Wolle. Dagegen ist aber der Ackerbau, der vor der Revolution Getreide zur Ausfuhr nach Brasilien lieferte, gegenwärtig sehr gering, so daß das Land für eine sehr verminderte Bevölkerung (etwa 60 — 70,000 Bewohner) jährlich 25 — 30,000 Fässer nordamerikanisches Mehl einzuführen genöthigt ist. Doch wurden kürzlich, um den Ackerbau zu begünstigen, Colonisten von den Canarien herbeigezogen, und ihnen Getreide zur Saat ausgetheilt. Das Resultat war, wenigstens die Einfuhr von Mehl in den letzten Jahren stationär zu halten, was bei der zunehmenden Bevölkerung Fortschritte beweist. Industrie und selbst die gewöhnlichsten Handwerker fehlen hier. Dennoch aber hat sich der Zustand der Republik, seitdem die Ruhe wieder hergestellt ist, sehr verbessert. Die ungeheuern Ebenen, welche das Gebiet bilden, waren während der Kriege der Revolution wüste gelegen und zahllose Heerden hatten sich auf ihnen gebildet. Die Republik hat daher die Ausfuhr des getrockneten Fleisches freigelassen, die der Häute, Hörner und Wolle mit sehr mäßigen Zöllen belegt, und alle fremden Waaren zu denselben niedern Zöllen zugelassen, wodurch der Handel in diesen Artikeln eine außerordentliche Zunahme gewann. Die Ausfuhr der Häute beträgt jetzt nahe an 1 Mill. Stück, und auch die Wolle ist ein bedeutender Handelszweig geworden, der noch vor wenigen Jahren gar nicht existirte. Montevideo hat daher sehr gewonnen. Man hat Dampfmaschinen aufgestellt, um den Hafen zu vertiefen, der bisher durch den angeschwemmten Sand des La Plata schlecht war. Die jährliche Einfuhr soll sich auf 4 — 5 Mill. Piaster und die Ausfuhr auf etwas mehr belaufen. Es kommen hier jährlich über 600 Schiffe an.

Münzen und Curs. Man rechnet hier gewöhnlich nach Dollars, Pesos oder Piastern zu 8 Silber-Realen, welche Realen man wieder in 100 Centesimos einteilt, so daß hiernach der Dollar (Piaster) 800 Centesimos enthält. Dieser Piaster oder Dellar ist indessen nicht der spanische oder mexicanische Silberpiaster (Peso duro), sondern ein Rechnungspiaster, welchen man auch nur Courantpiaster zu nen-

nen pflegt, und da man gewöhnlich 4 spanische Piaster = 5 Courantpiaster rechnet, so gehören 12,09375 = 12½ hiesige Courantpiaster auf 1 köln. Mark fein Silber, und dieser Courantpiaster hat sonach den Silberwerth von 1,157623 Thaler = 1 Thlr. 4 Sgr. 8,741 Pfenn. preuß. Ct.

Nach neuern englischen Angaben bestehen die hier am meisten im Umlaufe befindlichen Münzen in dem brasilischen Patacon (Pataca oder Patacca von Brasilien, von denen seit 1801 wenigstens 13½ Stück auf 1 köln. Mark fein Silber gehen) und dem spanischen und mexicanischen Silberpiaster, welche, heißt es, für 960 Centesimos passiren; allein diese Werthannahme kann wohl nur von dem span. Silberpiaster verstanden werden, wogegen der Patacon nur den verhältnißmäßigen Werth von etwa 675½ Centesimos hat. Genaugenommen sollte hiernach der hiesige Courantpiaster auch nur 781 Centesimos stehen; doch ist der Unterschied nur wenig über 2 Proc., um welche der spanische Piaster verhältnißmäßig niedriger cursirt.

Papiergeld ist hier noch nicht eingeführt.

Die Wechselarten sind hier ungefähr wie in Mexico (Rio Janeiro) und man wechselt meistens auf London und die südamerikanischen Plätze.

Masse und Gewichte sind die spanisch-castilischen; s. Mexico.

Montpellier, Hauptstadt des französischen Departements Pirault in der Provinz Languedoc und eben so wichtiger Fabrik- als Handelsplatz, mit 36,000 Einw. Die lebhafteste Industrie unterhält Fabriken in Wollen- und Baumwollentstoffen, in Tabak und Leder, auch Türkischrothfärbereien und Wachsbleichen, aber merkwürdiger und wichtiger als diese ist die hier überaus stark getriebene Fabrication von Grünspan, Cremor Tartari u. a. chemischen Producten, sowie hauptsächlich auch von wohlriechenden Essenzen, feinen Oelen und Parfümerien, wozu die schönen und fruchtbaren Thäler um Montpellier eine Menge wohlriechende Kräuter liefern, und wichtig sind auch die hiesigen Brannwein- und Spirit- und Scheidewasserbrennereien. Mit diesen Fabricaten, die einen großen Ruf im Auslande haben, sowie mit den reichen Landesproducten der Umgegend, namentlich mit Wein, Seide, Krapp, Getreide, Del, Wolle etc., wird ein sehr beträchtlicher Handel über die nahen Hafenplätze Cette (s. d.) und Agde, mit welchen Montpellier durch einen Canal in Verbindung steht, und wo mehrere der hiesigen reichen und angesehenen Handelshäuser Niederlagen und Contore haben, nach dem Mittelmeere getrieben. Die Stadt treibt auch Wechselgeschäfte, hat eine Börse, eine Handelskammer und ein Handelsgericht. — Ferner findet sich hier eine Universitätsakademie (seit 1289 gestiftet) mit berühmter medicinischer Facultät und den vorzüglichsten Sammlungen und Anstalten, auch ein botanischer Garten, der älteste und jetzt der zweite in Frankreich, sowie eine Sternwarte und eine Gesellschaft der Wissenschaften und Künste.

Münzen und Curs, s. Paris.

Masß und Gewicht in Montpellier und Cette. Das metrische Maßsystem Frankreichs, das auch hier gesetzlich besteht, ist unter Paris angegeben. Es ist aber nöthig, die alten hiesigen Maße und Gewichte ebenfalls noch zu erwähnen, welches die nachstehenden sind:

1 Canne von 8 Pans = 1,9874 Meter.

1 Frucht-Setier von 2 Emines, 4 Quarts, oder 12 Pognonées = 52,85 Liter.

1 Muid Wein, eingetheilt in 18 Setiers, 24 Barils, oder 576 Pots = 609,6 Liter.

Wegen der Velle sehe man Bordeaux.

1 Charge Del hat 4 Barils, 8 Emines, 16 Quartals, oder 128 Pots, 1 Quartal wiegt 21 alte Pfund.

Das alte Handelsgewicht ist das Poids de Table, Tafelgewicht. Es ist noch immer im Gebrauch, und die Preise derjenigen Waaren, die nach dem Gewichte verkauft werden, werden von den meisten hiesigen Handelshäusern noch größtentheils in Poids de Table notirt.

Das Pfund wird in 16 Ounces à 8 Gros à 72 Grains eingetheilt. Der Quintal, Centner, hat 100 Pfund.

118 Pfund desselben werden gleich 100 Pfund Poids de marc, und 212 Pfund 3 Unzen gleich 100 Kilogr. gerechnet. 1 Pfund Poids de Table wäre nach dem ersten Verhältnisse = 414,84, nach dem zweiten aber nur 412,9 Gramm.

Nach einem Pariser Werke wiegt dieses Pfund 414,65, und nach einer Angabe der Handelskammer in Montpellier vom Jahre 1812, 414,08 Gramm.

Auf eine Schiffslast werden gerechnet: 2000 Kilogramm, 8 Orhofs Wein oder 240 Beltes Spirit oder Brantwein.

Die Landesproducte werden in Montpellier mit reiner Tara, pr. 1 Pfund oder pr. 100 Pfund Poids de Table verkauft.

Brantwein und Spirit werden pr. 100 Pfund brutto verkauft; 1 Stüd wiegt circa 1600 Pfund. 20½ Pfund Brantwein oder 20 Pfund Spirit werden auf 1 Belte gerechnet.

Roths Weine werden verkauft: Roussillon, St. Gilles, Narbonne, St. Georges, St. Drézéry, St. Christol, Langlade, Pérols, pr. 45 Beltes; Gebirgsweine (Côtes) pr. 45 Beltes oder pr. Orhofs von 30 Beltes; Tavel pr. 36, Hermitage pr. 27, und Côte-rôtie pr. 31 Beltes.

Weißs Weine werden verkauft: Maseat pr. 30, Picardan, Roussillon und Vin du Grès pr. 45 Beltes; trodne Côtes pr. 45 od. pr. 30 Beltes; Hermitage und St. Peray pr. 27 Beltes.

Montreal, s. Quebec.

Moo, 1) ein Gewichts- und Rechnungsverhältniß in Japan. Das Monme oder Mas (s. d. Art.) wird eingetheilt in 10 Pun à 10 Rin à 10 Moo, so daß also 1000 Moo erst ein Monme oder Mas ausmachen; 2) ein Gewicht, s. Mu.

Moose, Mosa, Fruchtmaß auf der Insel Eppern, s. d.

Morah, Murah, Reisgewicht zu Bombai im brittischen Ostindien, s. d.

Moratorium, s. Concurs.

Morcheln, s. Pilze.

Morea, s. Athen, Griechenland und Patras.

Morgen, Flächenmaß zur Bestimmung der Größe der Grundstücke, oder der Felder, Gärten, Wiesen und Wälder, welches besonders in Deutschland gebraucht wird, aber von sehr verschiedener Größe ist; s. Amsterdam, Baden, Baiern, Berlin, Braunschweig im Nachtrage, Breslau, Frankfurt a/M., Genf, Hamburg, Panau, Hannover, Großherzogth. Hessen, Kurfürstenth. Hessen, Pfalz-Saarburg, Köln, Nassau, Oldenburg, Ostfriesland, Königl. Sachsen, Warschau und Würtemberg. Vgl. auch die Art. Acker, Acre, Bunder, Diemt, Grabe, Graß, Hufe, Jauch, Joch, Juch, Kuhweide, Mannsmahd, Matt, Pflug, Scheffel und Tonne.

Moriginsfel, s. Mauritius.

Mortificiren, Mortification, Mortificirung, Mortifications- oder Tilgungsschein. Ein Schuld-document mortificiren (amortir) heißt es tilgen, ungültig machen, vernichten; daher Mortification, die Tilgung (amortissement), auch Amortisation, Amortisirung. Ist ein solches Document (ein Wechsel oder sonst eine Schuld-urkunde) verlegt worden oder verloren gegangen, so daß es der Gläubiger dem Schuldner nicht mehr zurückgeben kann, und es wird über die bezahlte Schuld ein Schein oder eine Quittung ausgestellt, worin der Gläubiger erklärt, daß er das Document verloren habe, die darin angegebene Schuld getilgt sei, also seine Ansprüche an den Schuldner erloschen, und folglich das Document keine Wirkung mehr habe: so wird eine solche Erklärung Mortifications- oder Tilgungsschein genannt. Es wird darin der wesentliche Inhalt der verlorenen Schuld-urkunde angegeben (Ort, Zeit der Ausstellung, Name des Schuldners und wenn Dritte darin vorkommen, auch deren Namen, sowie Summe, Gegenstand der Ausstellung ic.). Am Schlusse kann man auch das Versprechen hinzufügen, das Document zurückzugeben, wenn es sich je wieder vorfinden sollte.

In den meisten Fällen, und hauptsächlich wenn dritte Personen in der Schuld-urkunde vorkamen, oder sie transferirt werden kann, ist zur Verhütung von Mißbrauch und zu gehöriger Sicherstellung der betheiligten Personen und zu Erlangung der Zahlung ein gerichtliches Aufgebot nöthig, wodurch ein gewisser Termin zur Weibringung der Urkunde festgesetzt wird, nach dessen Verlauf sie dann gerichtlich als ungültig erklärt wird, wenn Niemand Ansprüche darauf gemacht hat.

In Betreff der Modificirung verlornen Urkunden verfügt das preuß. Landrecht Th. 1. Tit. 16. §. 125: Außer der Quittung kann der Zahlende auch noch die Rückgabe des über die berichtigte Schuld einseitig ausgestellten Instruments fordern. §. 126. Ist das Instrument abhanden gekommen, so vertritt dessen Mortificirung die Stelle der Rückgabe. §. 127. In den Mortifications-scheinen muß die verloren gegangene Urkunde genau bezeichnet, und das Bekenntniß, daß der darin gegründeten Verbindlichkeit vollständig genügt worden, enthalten sein. §. 128. Ist die Schuld mit Einwilligung des Schuldners an einen Dritten gegeben, so muß der Schuldner mit einem von diesem letztern Inhaber ausgestellten Mortifications-scheine sich begnügen. §. 129. Ist aber die Uebertragung der Forderung an einen Dritten ohne Consens des Schuldners geschehen, so ist der Schuldner nur gegen einen von seinem anerkannten Gläubiger ausgestellten Mortifications-scheine Zahlung zu leisten verpflichtet. §. 130. Ist das Instrument an jeden Inhaber zahlbar, so kann der Schuldner öffentliches gesetzmäßiges Aufgebot und Mortificirung, auf Kosten des Zahlensnehmers, verlangen. §. 131. So lange ein nach obigen Vorschriften hinlänglicher Mortifications-schein dem Schuldner nicht verschafft werden kann, ist derselbe nur gegen annehmlische Caution Zahlung zu leisten verbunden, und in deren Entstehung die zu zahlende Summe gerichtlich niederzulegen berechtigt. §. 132. Wegen Mortificirung gerichtlich eingetragener Instrumente hat es bei der Vorschrift in der Hypotheken-Ordnung sein Bewenden.

Wegen der Mortificirung, die in den Wechselordnungen vorkommt, s. Meißner, Sammlung aller europäischen Wechselgesetze.

Mosa, s. Moose

Moschus ob. **Bisam** (lat. moschus; franz. musc.; engl. musk; ital. muschio). Das Moschusthier (*Moschus moschiferus* L.) aus der Ordnung der Wiederkäuer, ist ein schlichteres, nächtliches Thier, von der Größe eines halbjährigen Rehens, dessen Vaterland sich von den Gebirgen im südlichen Sibirien an, durch die Mongolei, den gebirgigen Theil von China, bis Kaschmir, Tibet, Assam, Butan, Arakan, Tunkin und Cochinchina erstreckt; diese Länder zusammen bilden ein sehr großes Dreieck, dessen eine Seite gegen Norden und dessen eine Spitze gegen Süden gerichtet ist; es ist die mongolische Hochebene. Dort lebt das Moschusthier am Rande des ewigen Schnees und wenig tiefer herunter, weshalb es auf den europäischen Gebirgen gut fortkommen würde, wenn man es dahin verpflanzen wollte. Am Bauche hat das Männchen unter dem Felle unmittelbar vor der Ruthe einen größern oder kleinern Beutel, der aus drei Häuten besteht und mehr oder weniger, je nach dem Alter oder dem Wohnorte des Thieres, mit einer salbenartigen Masse gefüllt ist. Diese Masse ist der Moschus mit seinem eigenthümlichen, sehr starken und lange anhaltenden Geruche, der nur dann angenehm ist, wenn eine äußerst geringe Quantität desselben in einem großen Raume verfliegt. Sein Geschmack ist bitterlich; seine im frischen Zustande röthlich-braune Farbe verwandelt sich in eine braunschwäzliche; auch wird er dann trocken und krümelig. Die Gestalt des ganzen Beutels ist auf der einen Seite stets erhaben rund, auf der andern eigentlich eben; durchs Trocknen aber wird letztere etwas höhl. Auf der Mitte der erhabenen Seite haben die drei Häute oft ein äußerst kleines Loch. Man hat zwei Sorten; die eine rührt von den nördlich wohnenden Thieren her, kommt aus Sibirien und heißt der russische oder sibirische oder labardinische (lat. *moschus moscoviticus* oder *cabardinicus*; franz. musc cabardin oder de Sibérie; engl. Siberia musk; ital. muschio di Ponente oder Calabar). Der Beiname labardinisch könnte auf den Gedanken führen, als rühre er von der Kabarda her; allein diese kaukasische Ebene hat keine Moschusthiere und hat auch nie etwas mit dem Moschushandel zu thun gehabt; er stammt von Kabarga her, welches der russische Name des Moschusthieres ist. Es sollte also eigentlich kabarginisch heißen; jedoch nennen die Russen selbst diese Sorte Muskus labardinisch. Diese Beutel sind größer als ein Taubenei, mehr länglich als rund und haben gewöhnlich weiße Haare. Sie enthalten einen kleinkrümeligen Moschus, der heller ist und weit schwächer riecht als die folgende Sorte; auch ist der Geruch widerig, indem er dem des Pferdebescheißes fast gleich kommt. Von den europäischen Officinen wird er verworfen. Die andere Sorte ist der orientalische oder tunkinische oder tibetische (lat. *moschus orientalis* oder *tunquinensis*; franz. musc de Tonquin oder Tibet; engl. china musk, geringere Sorten eastindia musk, z. B. Agra und Bengal; ital. muschio de Tonchin oder Levante). Er kommt aus China, Hinterindien, Tibet und Kaschmir zur See nach Europa. Die Beutel sind mehr rund als länglich, so groß wie ein Taubenei oder kleiner, und mit braunen oder braungelben Haaren besetzt. Ihr Moschus ist schwarzbraun, grobkrümelig und von sehr starkem Geruche. Ein Beutel enthält höchstens 2½ Quentchen. Der meiste kommt in den Beuteln selbst in den Handel (lat. *moschus in vesicis*; franz. musc en vessie; engl. musk in bags oder cuds; ital. muschio in vesciche oder in sani) oder schon herausgenommen: Moschus in Körnern oder Klümpchen (lat. m. ex vesicis; franz. m. en grains; engl. grain

musk; ital. m. tratto oder estratto oder netto di vesciche oder suor di sani). — Er darf nicht an feuchten Orten aufbewahrt werden, weil er sich da zersezt. In Tibet wird jedem Moschusbeutel das Siegel der Regierung aufgedrückt; denn dort ist der Fang des Thieres Regal. — Der Nutzen des Moschus für das Thier ist noch unbekannt; bei Krankheiten ist es ein kräftiges Linderungsmittel; außerdem wird er nur noch zu Parfümerien angewandt. — Ueber die Verfälschung dieser theuern Droge wird viel geklagt; entweder hat man die Beutel aufgeschnitten und wieder zugenäht oder durch das oben erwähnte kleine Loch einen Theil Moschus herausgezogen und durch Blei, Blut, Fleisch, Wachs, Zudenpech und dergleichen ersetzt. Der bereits herausgenommene ist noch öfter mit fremden Stoffen versetzt. Indessen ist schwerlich die Verfälschung so häufig, als man glaubt; man denkt nicht daran, daß die Jahreszeiten, das verschiedene Alter der Thiere, örtliche Ursachen bei manchem Thiere es nicht zur völligen Ausbildung des Moschus kommen lassen. Der Vorzug des aus dem südlichen Asien kommenden rührt unstreitig vom Klima und der Nahrung her. Der aus Tunkin übertrifft alle andern. Viele Schiffer nehmen ihn nicht gern mit, weil er seinen Geruch der andern Ladung des Schiffes mittheilt; deshalb binden sie ihn manchmal auch an die Spitze der Mastbäume. — U. s. anzen: Amsterdam verkauft pr. Unze und rechnet 1 niederländ. Pfd. = 1 Rotolo. Dschidda verkauft in Rotoli von 400 Drachmen. Hamburg verkauft pr. Unze in Bro. Mark mit 1½ Court., gibt bei tunkinesischem in bleernen Dosen von 1—2 Pfd. weder Tara noch gGew., bei labardinischem aber in hölzernen Dosen von 25—30 Pfd. gemachte Tara und ½ gGew. Pavre gibt reine Tara, 4 Mon. Ziel und rechnet 1 tonneau = 500 Kilogr. London erhält den Moschus aus China in Kistchen (caddies) zu 60—100 Unzen, rechnet 20 Etr. = 1 Tonne und verkauft pr. Unze. — 3 ölle. Deutscher Zollverein: wie Meccabalsam; Desterreich: pr. Loth sporco Einfuhr 36 Kr., Ausfuhr 2 Kr., Durchfuhr 27 Kr. Stade: pr. Dose 2 fl. Frankreich: pr. Kilogr. netto bei musc en grains Einfuhr auf französischen Schiffen 100 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 107 Fr. 50 Cent., Ausfuhr 25 Cent., bei musc en vessie, Beutel mitgewogen, im ersten Falle 65 Fr., im zweiten 70 Fr. 75 Cent., im dritten 25 Cent.; die leeren Beutel im ersten Falle 10 Fr., im zweiten 11 Fr. und im dritten pr. 100 Kilogr. 25 Cent. England: pr. Unze Einfuhr 5 s., Müdzoll 3 s. 2 d.

Moskau (Moskwa). Die alte Hauptstadt des russischen Reiches und vormalige Residenz der Czaren, an der schiffbaren Moskwa, die seit ihrer Zerstörung im J. 1812 wieder neu hergestellt ist und nun auch ihre frühere Einwohnerzahl 350,000, worunter viele Deutsche, erlangt hat, ist mit ihrer Umgegend nicht nur der Hauptsitz der russischen Industrie, die, begünstigt durch die bloßerigen Geseze Rußlands, namentlich durch die schützenden Zölle und den auf die Einfuhr fremder Manufacturerzeugnisse gesetzten Tarif des Jahres 1822, sich in den letzten Jahren unglaublich vermehrt und gehoben, sondern auch der Mittelpunkt des ganzen innern Handels des Reiches, wo die Erzeugnisse nicht nur aller russischen Provinzen zusammenfließen, sondern auch die Pelzwaaren der Nordwestküste Amerika's sowie die Producte Chinas, Persiens, der Bucharei und Levante und die Fabricate mehrerer europäischen Länder einen Hauptmarkt finden, da die Handelspeculationen der hiesigen reichen Kaufleute sich nach den Hauptplätzen dieser Reiche sowie nach dem schwar-

zen Meere, nach der Ost- und Nordsee und bis Leipzig, Wien, Hamburg, London, Paris, Bordeaux und Marseille erstrecken. Die Fabricate, welche der Bezirk Moskau aus mehr als 1000 Fabriken und Werkstätten gut und schön für das In- und Ausland liefert, bestehen in Geweben aller Art (viel Tuche, auch glatte Wollzeuge, Shawls und Teppiche), schöne Catune, Nankin, Strumpfwaren etc., Seidenstoffe, Sammt und Brocade, Leinwand, Segeltuch, Damast und Tafelzeuge, Wachstuch, Leder und Lederwaren, besonders auch Zuchten, Saffian, viel Sattlerwaren, Handschuhe etc.; ferner Papier, Tapeten (nach Gobelins Manier), Tabak, Zucker, Brantwein, Glas, Porcellan, Sappence, Eisen-, Stahl-, Bronze-, Gold- und Silberwaren, Uhren und Schmuckwaren; kurz, alle Verbrauchsgegenstände, und zwar zu so niedrigen Preisen, daß seit dem December 1836 die Einfuhr derselben englischen u. a. fremder Artikel freigegeben werden konnte, in welchen die russischen Manufacturen und Fabriken excelliren, indem die russische Industrie sich stark genug glaubt, das neue System zu wagen, ohne die Concurrenz zu fürchten, was dieselbe nur heben und zwingen wird, auf die möglichste Vervollkommenung ihrer Productionen bedacht zu sein. Man zählt hier viele Wollen- und Baumwollen- und auch schon mehrere Kammgarnspinnereien, welche erstere sich vom J. 1825, letztere von 1830 datiren. Ueberhaupt wurden in dem letzten Jahrzehnt sowohl von Seiten der Regierung als vieler Privaten keine Kosten gespart und großartige Etablissements gegründet, ausgezeichnete Künstler des Auslandes mit hohen Löhnen für neue Industrieunternehmungen gewonnen etc., und dies einzig in der Absicht, um zu zeigen, daß auch hier Ausgezeichnetes geliefert werden und Rußland sich vom fremden Manufactureinflusse befreien könne, was denn auch mit jedem Jahre mehr gelingt. S. Petersburg.

Moskau hat übrigens eine Bank, große und schöne Bazar, eine Münze und ein Arsenal mit Kanonengießerei, von wissenschaftlichen Anstalten aber eine Universität, jetzt die erste des Reiches, eine Handels-, Landwirthschafts- und Militärschule, eine praktische Handelsakademie und eine Akademie der schönen Künste etc.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Petersburg.

Mötte, Fruchtmaß in Marburg, s. Hessen, Kurfürstenthum.

Moule, Maß für Brennholz und für Futter im Schweizer-Canton Waadt, s. Lausanne.

Mow, Feldmaß in China, s. Canton.

Moyo, Moyo, 1) spanisches Weinmaß, s. Coruña u. Madrid; 2) Frucht- und Salzmaß in Portugal und Brasilien, s. Lissabon, Bahia und Rio Janeiro.

Mozetta, Salzgewicht auf den ionischen Inseln Corfu und Paxos, s. Ionische Inseln.

Mudde, neues holländisches Hohlmaß zu trocknen Sachen, und zwar nicht allein für Getreide, sondern auch für Erd- und Baumfrüchte, Torf, Holz- und Steinkohlen, Traß, Kalk, Cement, Sand und alle sonstige trockene Gegenstände, mit Ausnahme des Salzes, welches nach dem Gewichte verkauft wird. Die Mudde, sowie die halbe und die doppelte Mudde, dürfen auch in der Form einer Tonne (nach einem vorgeschriebenen Model) verfertigt werden. Das Maß für Torf besteht aus 2 Mudden. Die Maße für Weizen, Roggen, Bohnen, Erbjen etc. sind seit dem 1. Juli 1823, und die für die andern trocknen Sachen (Tonnen, Koflenmaße etc.)

seit dem 1. April 1828 in Holland eingeführt worden. S. d. Art. Holland. Die alte Mudde findet man unter Amsterdam erwähnt.

Mühlhausen, sehr wichtige Fabrikstadt an der Ill und am Rhein- und Rhodencanal im Oberelsaß oder im französischen Departement Oberrhein, mit 13,000 Einw. und seit 30 Jahren der Mittelpunkt der Industrie dieses Departements. Man findet hier große Baumwollenspinnereien und Cattun-, Musselin-, Gingham-, Piqué- und Strumpf-, auch Tuch- und Siamosenwebereien, und Maroquin-, Handschuh-, Papier-, chemische, Farben- und Maschinenfabriken, auch Eisengießereien; ferner berühmte Bleichen und Färbereien, geschickte Formschneider und besonders gute Druckereien, aus denen die überaus geschmackvollen und daher so berühmten feinen Mühlhäuser Indiennes oder Calicos, Tücher u. a. bunte Waaren hervorgehen, die nach allen Ländern ausgeführt werden und mit welchen nur die feinsten Schweizerfabricate dieser Art sich messen können. Man kann das jährliche Erzeugniß dieser Fabrication im Oberelsaß auf 800,000 Stück Zeuge, von denen über 500,000 Stück bedruckt, die andern ungefärbt in den Handel übergehen, und die Ausfuhr von Mühlhausen allein auf mehr als 50 Mill. Franken anschlagen. Im J. 1834 wurden in Mühlhausen über 1½ Mill. Kilogr. Baumwollengarn gesponnen, 2½ Mill. Meter Musseline und eine Menge Gingham gewebt, und in demselben Jahre von hier 46 Mill. Meter Baumwollenzeuge und weit über 2 Mill. Meter Musseline versandt. — Durch gleiche Industrie sind neben Mühlhausen hier ausgezeichnet die Städte und Ortschaften Wesserling (mit der größten Maschinenspinnerei), Thann (hier auch chemische und Farbenfabriken), Gebweiler, Rappoltsweiler, Münster, Sennheim oder Cernay und überhaupt das ganze St. Amarinthal, sowie besonders auch Colmar, die Hauptstadt dieses Departements.

Diesen reichen Industriedistrict wird nun bald auch eine zwar nur kleine, aber höchst wichtige Eisenbahn zwischen Mühlhausen und Thann auf eine Länge von 5 lieues durchschneiden und der Menge von Fabriken an und neben diesem Wege großen Nutzen leisten.

Mühlsteine (franz. meules de moulin; engl. mill stones; ital. mole da mulino, macini). Es eignen sich mehrere verschiedene Steinarten zu Mühlsteinen und zwar besonders alle diejenigen in größern Massen (Feldmassen) vorkommenden, welche mit möglichst großer Härte eine gewisse Porosität verbinden, woraus denn die vorzüglichste Eigenschaft eines guten Mühlsteins entspringt, nämlich die, daß er durchs sogenannte Schärfen (mit Hammer und Meißel) leicht eine reib-eisenartige Oberfläche annimmt, welche erst nach langem Gebrauche sich abschleift und glättet. Die verschiedenen Sandsteine lassen sich zwar leicht schärfen, der Zusammenhang ihrer Körner ist aber so lose, daß sie sehr bald sich abschleifen und dabei das Mehl sehr mit Sand verunreinigen. Die vorzüglichsten aller Mühlsteine sind die rheinischen (franz. meules d'Andernach; engl. rheinish mill stones). Diese werden in sehr bedeutenden Steinbrüchen auf bergmännische Weise bei Niedermerding und Mayen (in der Nähe von Andernach) gebrochen, und da sie das herrliche Transportmittel, den Rhein, so in der Nähe haben, auf diesem weit und breit versüßelt. Die rheinischen Mühlsteine bestehen aus der violettgrauen porösen Lava, welche aus dem vulka-

nischen Krater ausgefloßen ist, den jetzt der Saazer See anfüllt. In den am Rhein gelegenen Handelsstädten (Andernach, Coblenz, Mainz, Köln etc.) finden sich größere Niederlagen davon; große Transporte gehen nach Holland und England, und in den letzten Jahren hat man selbst im Innern von Deutschland (z. B. zu Erfurt) angefangen, rheinische Mühlsteine, trotz des so kostspieligen Landtransportes, kommen zu lassen, da dieselben den Vorzug vor allen andern haben und der theuere Preis durch lange Dauer und wegen des nur selten nöthigen Schärfens auch Ersparniß an Arbeitslohn überwogen wird. Im J. 1834 gingen über Köln 20,109 Etr. Niedermendiger Mühlsteine nach Holland, England, Schweden, Rußland und Amerika. — Die Mühlsteine von Grauwinkel (bei Ohrdruf im Gotha'schen) welche aus einem röthlichen und violetten, zum Theil porösen Porphyrt bestehen, sind auch als sehr gut bekannt und werden in Menge in Thüringen und der preuß. Provinz Sachsen verbraucht. In denselben Gegenden verwendet man auch häufig die ebenfalls beliebten Mühlsteine von dem großen auf der Südseite des Kyffhäusers befindlichen Steinbrüche. Ihre Masse ist ein rother oder grauer Sandstein aus der Gebirgsformation, welche in der Geognosie den Namen des Rothtodd-Liegenden führt. Ferner sind noch zu erwähnen die Mühlsteine von Wendelstein bei Nürnberg, für deren ausgebeutern Absatz der projective Donau-Rhein-Canal große Hoffnungen gibt; — Reusaltze in Schlesien; — Königswinder und Lindlar bei Linz am Rhein, Hannöverscher Münden etc. — In Frankreich sind wichtige Mühlsteinbrüche bei Alençon in der Normandie und vorzüglich bei Montmirail in der Champagne.

In England fehlt es an guten Mühlsteinen, man bezieht sie daher meistens vom Auslande (rheinische und französische). Uebrigens befinden sich Brüche zu Nowcop in Cheshire und West Kilbride in Ayrshire (Schottland).

Mumie (lat. *mumia*; franz. *momie*; engl. *mummy*; ital. *mummia*). Dies sind menschliche Körper, welche durch geeignete Behandlung und Mittel vor Fäulniß und Verwesung geschützt waren. Die Alten wuschen zu dem Ende, nach Herausnahme der Eingeweide und des Gehirnes (welche sie, als nicht nothwendig, verbrannten), den Leib, sowie auch die innern Höhlen, mit Palmwein aus, oder legten die Körper in eine Auflösung von kohlensaurem Natron und spritzten sie hierauf mit einer säulnißwidrigen Flüssigkeit, wie z. B. Theergalle (*cedrium*) aus, oder füllten sie mit einem Pulver von bittern, balsamischen und zusammenziehenden Kräutern an. In einigen Fällen wandten sie zum Einbalsamiren auch ein Gemenge von Pflanzen- und Erdharz an, seltner eins allein. Man umwickelte sie alsdann mit langen Binden und septete, statt der natürlichen, Glasaugen ein, worauf man sie dem Sarge übergab.

Es war bei den alten Aegyptern allgemeiner Glaube, daß man die Seele (von welcher man sich einen materiellen Begriff machte) wenigstens 3000 Jahre lang im menschlichen Körper zurückhalten könne und daß es ihr alsdann freistehe, ins Bereich einer ewigen Glückseligkeit einzugehen. Verlasse sie aber früher den, ihr zur Wohnung bestimmten Leib, so müsse sie, dem Lehrsatze der Seelenwanderung zufolge, unaufhörlich aus einem in den andern übergehen, ohne Ruhe zu finden. Aus diesem Grunde und aus Liebe zu ihren Angehörigen balsamirten sie ihre Todten ein.

Gewöhnlich findet man die Arme zu beiden Seiten des Körpers, der Länge nach ausgestreckt, auf dem obern Theile der Beine. Auf der Brust findet sich häufig ein sonderbares Schutzhänge und dabei ein kleines Götzenbild. Auch einen Käfer (*Scarabaeus*) hat man ihnen nicht selten beigegeben, der, nach der Annahme der Aegyptier, das erste lebendige Thier nach der Sündfluth auf Erden war. Er war bei ihnen deshalb auch das Sinnbild der Fruchtbarkeit und Auferstehung. — Die Binden hatten die Bestimmung, sowohl die Seele und den Körper zusammenzuhalten, als auch septern, da sie ebenfalls mit antiseptischen Mitteln getränkt waren, vor Verwesung zu schützen.

Die Mumien kommen in Stücke getheilt, seltener ganz, wie man sie in Museen findet, aus Aegypten zu uns. Ihre Farbe ist dunkelbraun, beinahe schwarz und glänzend. Der Geschmack ist bitter und der Geruch eigenthümlich, harzig.

Ehedem wurden sie in der Medicin gegen Epilepsie etc. gebraucht, jetzt sind sie jedoch, wohl mit Recht, als Arzneimittel außer Gebrauch gekommen. Hin und wieder wendet man sie dagegen an, um sich für die feinere Malerei Farben daraus zu erzeugen.

In neuerer Zeit hat man ähnliches Vermögen, Körper vor Verwesung zu schützen, auch an andern Substanzen wahrgenommen und man bedient sich zu dem Ende mit Erfolg des Arseniks, der arseniksauren Alkalien, des Schwefelarseniks, der Auflösung von Quecksilbersalzen — besonders des Quecksilbersublimats —, des salpetersauren Silberoxydes, des Zinnfalzes etc. Diese bedingen bei thierischen Körpern, wenn sie nach dem Tode in gehöriger Menge damit behandelt werden, eine eigenthümliche Gerinnung und Austrocknung des Blutes sowohl, als auch der übrigen Theile, wodurch denn natürlich die Ursache der Fäulniß und Verwesung aufgehoben wird.

Zu einigen Zwecken wendet man auch vegetabilische Stoffe als Schutzmittel gegen Fäulniß an, z. B. ätherische Oele u. dergl. bei einigen anatomischen Präparaten; Holzessig, zu Conservirung des Fleisches und gerbstoffhaltige Körper in der Lohgerberei etc.

München, die Hauptstadt des Königreichs Bayern, in einer weiten Ebene am linken Ufer der Isar, zählt mit den anstößenden Ortschaften Au, Paishausen und Berglesing, die als Vorstädte von München gelten, ziemlich 100,000 Einwohner, und ist nach den in der neuern Zeit unternommenen großartigen Bauten zwar eine der schönsten Residenzen Deutschlands, doch weder ihre Industrie noch ihr Handel im Ganzen sehr bedeutend, obschon einzelne sehr bemerkenswerthe Kunstanstalten und Fabriken auch hier zu nennen sind. An der Spitze derselben steht das berühmte Hlgschneider-Frauenhofer'sche optische und das Reichenbach-Ertel'sche mathematisch-mechanische Institut; ferner die große königl. Porzellanfabrik zu Nymphenburg, welche gegen 100 Menschen beschäftigt, die königl. Hautelisse-Tapetenfabrik, die Hlgschneider'sche Tuch- und dessen große Dunkelröthendruckfabrik sowie mehrere andere in und bei München, mit welcher erstern zugleich ein practisches Institut zur Unterweisung in diesem Geschäfte verbunden ist, eine Teppich- und Shawlfabrik, eine Tuchfabrik im großen Straßarbeits Hause, eine Seiden-, Farben- und Pinselfabrik und verschiedene Baumwollen-, Leder-, Handschuh-, Wäsche-, Papier- und Papiertapeten-, Fortepiano-, Kutschen-, Tabak- und Gold- und Silber-

braßfabriken, eine Maschinenbauanstalt und eine königl. Bronze- und Eisengießerei, welche schöne Arbeiten liefern, eine Stahlfabrik, ein Kupferhammer, eine königl. Kanongießerei, gute Färbereien und große und vorzügliche Bierbrauereien. Auch ist in München seit Kurzem eine hier gefertigte Glasförmmaschine im Gange. — Der Buch- und Kunsthandel ist bedeutend, ebenso die Lithographie, welche hier von Sennfelder im J. 1796 erfunden wurde, und man zählt gegenwärtig hier an 20 Buchhandlungen. — Es gibt hier eine Hypothekbank, die, neben ihrem Hauptgeschäft als Leih-, Zettel- und Girobank, auch die Befugniß zu Abschluß von Feuer- und Lebensversicherungen erhalten hat. Die hiesigen 2 großen Dulten oder Messen, deren jede 14 Tage dauert, veranlassen einen starken Waarenumsatz. Auch wird hier jährlich im November ein Popfenmarkt und seit 1837 im Juli auch ein Wollmarkt gehalten.

München behauptet unter den Städten Deutschlands und Europa's einen vorzüglichen Rang hinsichtlich der Wichtigkeit seiner gelehrten und Kunst- und Unterrichtsanstalten, von welchen besonders genannt zu werden verdienen: die 1827 von Landshut hierher verpflanzte Universität (1835 mit 1300 Studenten), die königl. Akademien der Wissenschaften und der bildenden Künste, die Maler-, Zeichnen- und Militärakademie nebst vielen andern Instituten, und von Vereinen, der polytechnische, der Kunst- und der landwirthschaftliche Verein.

Die meisten Verschönerungen sah München unter dem jetzigen Könige, einem Kenner und Beschützer der schönen Künste, und seinem Vorgänger entstehen. Unter mehreren wahrhaft merkwürdigen Gebäuden sind zu nennen der Königsbau oder das neue königl. Schloß; die 1816 gegründete Glyptothek mit den Schätzen der Bildhauerkunst aller Zeiten; die von 1826 bis 1835 vollendete prachtvolle Pinakothek mit Gemäldesammlungen in mehr als 10,000 Nummern ic.

Nach zwei Richtungen, nordwestlich nach Augsburg und südöstlich nach Salzburg, werden nun auch bald von hier Eisenbahnen auslaufen; der Bau der erstern hat bereits am 2. April 1838 von Augsburg aus wirklich begonnen.

Handelsproducte Baierns. Baiern ist ein fruchtbares und mit vielen Producten gesegnetes Land, das die nothwendigsten Bedürfnisse seiner 4½ Mill. Bewohner ziemlich befriedigt, bei mehr Sorgfalt für Landwirthschaft aber, wie an Wein und Getreide, so auch an andern Erzeugnissen einen großen Ueberfluß haben müßte. Bei den jetzt so vielfach geschehenen Aufmunterungen und Unterstützungen von Seiten der Regierung, sowie durch die Thätigkeit des großen landwirthschaftlichen Vereins, der durch Industrieausstellungen und Ertheilung von Preisen wohlthätig wirkt, dürften jedoch bald die Fortschritte in der Verbesserung der Erwerbsquellen des Staates sichtbar werden. — Landbau. Getreide: 1½ Mill. Scheffel über den Bedarf, was viel sagen will, da allein die ungeheuern Bierbrauereien jährlich gegen 1½ Mill. Scheffel Malz verbrauchen; die reichsten Getreidegegenden: die ebenen Donauländer, die beiden Mainkreise und Rheinbaiern, hauptsächlich aber die Gegend von Oshensfurt und Schweinfurt im Untermainkreise. Spelz oder Dinkel: der beste, woraus das feinste Mehl bereitet wird, das auch nach dem nördlichen Deutschland geht, im Regat- und Rheinkreise; Hirse, womit Bamberg einen an-

sehnlichen Handel treibt, im Ober-, Main im Rhein- und Unter-Mainkreise. Delsämereien: nicht hinreichend, am stärksten in den beiden Mainkreisen und im Rhein- und Ober-Donaukreise; daselbst auch Mohnbau. In den letzten Jahren geschah viel für den Anbau der Delsgewächse sowie für die Verbesserung der Delbereitung, indem bisher Mangel an guten Delmühlen und daher immer noch starke Einfuhr von gemeinen wie von feineren Delen stattfand. Flach und Hanf: ungeachtet des erweiterten Anbaues in der neuesten Zeit noch lange nicht hinreichend; die meiste Ausbeute noch am Main und an der Regat; Hanf besonders am Rhein sowie im Obger. Wasserburg (Isarkreis) am Inn. Tabak: wird viel (über 80,000 Ctr. jährlich) im Regatkreise um Nürnberg, Erlangen, Schwabach, Roth ic., im Ober-Mainkreise um Walreuth, und im Rheinkreise um Speier, Zweibrücken und Landau gewonnen, wovon etwa der vierte Theil, gegen ebensoviel Einfuhr von amerikanischem, ausgeführt wird. Popfen: ein Hauptproduct Baierns und von vorzüglicher Güte, dessen Anbau immer größere Fortschritte macht. Spalt, Herbruck, Nürnberg und Altorf im Regat-, Höchstadt im Ober-Main-, Sulzbach im Regen- und Memmingen und Augsburg im Ober-Donaukreise haben durch ihren bedeutenden Popfenbau, ebenso wie Saaz in Böhmen, einen Namen im Handel erlangt. Jährlicher Gewinn 100,000 Ctr. à 100 fl. = 10 Mill. fl. Farbpflanzen: Krapp, Safran, Saflor und Waid: nur in geringen Quantitäten um Nürnberg, Peilbronn a. d. Schwabach, Neustadt a. d. Aisch, München (Schleißheim), Kipingen, Schweinfurt (Wochsheim und Sennfeld), Regensburg, Ingolstadt ic. Obst: ausgezeichnet in den Maingegenden, auch im Regat- und Rheinkreise, und bedeutende Ausfuhr nach dem Norden. Auis, Fenchel, Kümmel, Coriander u. dergl. auch Süßholz und Weberkarden werden um Bamberg und Nürnberg, wo der Feldbau zum Gartenbau geworden ist, zur starken Ausfuhr gebaut; ebenso wird von Bamberg u. der Umgegend, wo große Pepinieren sich finden, Handel mit jungen Bäumen und von Bamberg, Nürnberg und Schweinfurt ein ausgebreiteter Verkehr mit vielen Arten Sämereien getrieben. Wein: das Haupthandelsproduct des Landes; ausgezeichnet der Untermainkreis um Würzburg, Kipingen, Oshensfurt, Schweinfurt, Saalek ic., wo gegen 200 Gemeinden sich mit dem Weinbau beschäftigen und gegen 100 fast ausschließlich davon leben; dann aber auch der Rheinkreis, wo der Forster und der Deidesheimer (sogenannte Pfälzerweine) zu den besten und beliebtesten Sorten gehören. Am Bodensee der Seewein. Die im U.-Mainkreise gewonnenen Weine sind im Handel unter dem Namen Frankenweine bekannt, und die meisten und besten wachsen in der Umgebung von Würzburg (Würzburger) s. d. Art. Würzburg. Den großen Handel mit diesen Weinen nach dem Auslande haben Würzburg, Kipingen, Schweinfurt, Markttheidenfeld, Bamberg ic., aber auch Frankfurt a/M., Mainz, Fulda, Benshausen ic. Man schlägt den Ertrag eines guten Jahres im U.-Main wie im Rheinkreise auf mehr als 60,000 Fuder (à 12 Eimer) an. Holz liefern die Alpen im Süden, der Böhmerwald im Osten, das Fichtel- und Rhöngebirge sowie der Speessart im Norden, die rauhe Alp im Westen, der fränkische Landrücken u. a. große Forste im Innern und der Hundsrück im Rheinkreise in Ueberfluß. — Viehzucht. In diesem Zweige der Landwirthschaft steht Baiern noch hinter manchen Staaten zurück, und erst in den letzten Jahren zeigten sich die Folgen der beharrlichen Thätigkeit des

landwirthschaftlichen Vereins und aufgeklärter Landwirthe in Heranbildung von gutem Zuchtvieh und bessern Heerden. **Pferdezucht:** bisher noch nicht ganz hinreichend; doch soll die Zucht derselben in der letzten Zeit so große Fortschritte gemacht haben, daß die ganze bayerische Cavallerie bereits inländische Pferde hat und der Bedarf der Armee an Remonte durch Landgestüte, hauptsächlich durch das 1806 gegründete ganz großartige Armeegestüte zu Schwabach-Anger befriedigt wird. Gesamtzahl der Pferde im ganzen Lande: nahe an 400,000 Stück. **Rindviehzucht:** Fränkisches und schwäbisches Vieh ausgezeichnet und auch zahlreich in den beiden Mainkreisen (im Isgrund und im sogenannten Ochsenfurter Gauen), im D.-Donau- und Rezatkreise (besonders im Ansbachischen) sowie in mehreren Gebirgsgegenden; dagegen aber bis auf die neueste Zeit noch immer starke Einfuhr vom Auslande im U.-Donau-, Regen- und Isarkreise, welche die Ausfuhr aus jenen Kreisen bei weitem überstieg. Gesamtzahl: gegen 2½ Mill. Stück. **Schafzucht.** In dieser ist Baiern gegen andere deutsche Staaten zurückgeblieben; man zählt im ganzen Lande nur erst 1,700,000 Schafe, und ist also, nach der wohl sehr richtigen Annahme: 1 Mann 1 Schaf bedeckt erst den Bedarf, dem Auslande mit einem Capital von 7 Mill. Gulden und mit noch mehr zinsbar, wenn dieser Ausfall, wie hier, nicht durch das rohe, sondern durch das verarbeitete Product (Tuch u. a. Wollenzeuge) ausgeglichen werden muß. Die Mehrzahl der Heerden sind hier noch unveredelt, doch geschah in der letzten Zeit viel in diesem Punkte, wie die königl. Schäfereien zu Schleißheim bei München und Waldbrunn bei Würzburg und die mehrerer großen Gutsbesitzer zeigen. Im Ganzen scheint man übrigens in den beiden Mainkreisen und im Rezatkreise diesem landwirthschaftlichen Zweige eine größere Aufmerksamkeit zu schenken. **Schweinezucht.** Sie ist überall und, mit Ausnahme Böhmens, vielleicht stärker als in jedem andern deutschen Lande verbreitet. Gesamtzahl: gegen 700,000 Stück. **Bienenzucht.** Im D.-Main-, D.-Donau- und im Rheinkreise sowie um Nürnberg wird dieselbe stark betrieben. **Seidenzucht.** Nach mehreren gelungenen Versuchen einzelner fleißiger Männer begann seit 10 Jahren hier eine lebhaftere Wiederaufnahme derselben und sie wird nun wirklich mit Erfolg betrieben und verbreitet sich immer mehr. Der König und die Regierung befördern dieselbe, und die Anpflanzungen von Maulbeerbäumen werden durch die Kreisregierungen und namentlich auch durch den landwirthschaftlichen Verein eifrig betrieben, und man soll im ganzen Lande schon über 4 Mill. junge Bäume zählen. Der Hauptstüz der Thätigkeit für diesen neuen und sehr beachtenswerthen Erwerbszweig ist Regensburg, wo die auf Actien gegründete Seidenbaugesellschaft ihren Sitz hat. Schon 1832 gewann man über 600, 1835 aber bereits 1200 Pfund Seidencocons, und Vorkehrungen zu Abhaspelung der rohen Seide bestehen außer Regensburg zu München, Nürnberg, Augsburg, Deggendorf und zu Frankenthal im Rheinkreise. — **Bergbau.** Dieser findet in dem vielen und wohlfeilen Holze des Landes große Erleichterung, und zur Bildung tüchtiger Bergmänner unterhält die Regierung eine eigene Bergwerksschule zu Steben im D.-Mainkreise. Man zählt über 2000 Berg- und Hüttenwerke, die meisten im D.-Main-, dann aber im Rhein-, Regen-, U.-Donau- und Isarkreise, und der Bergbau geht besonders auf Eisen, Steinkohlen und Salz. **Eisen.** Man fördert aus mehr als 140 Gruben fast 1 Mill. Etr. Eisenstein zu Tage, den meisten in den

Bergämtern Bunsfelb, Steben ic. im D.-Main-, Amberg, Sulzbach und Bodenwöhr im Regen-, Sonthofen im D.-Donau-, Bodenmais im U.-Donau-, München im Isar- und Kaiserslautern im Rheinkreise, wo derselbe auch in vielen Hütten und Hammerwerken geschmolzen und zu gutem Guß u. a. Eisen verarbeitet wird. Gesamtausbeute: gegen 100,000 Etr. **Steinkohlen.** Man zählt einige 50 größere Werke, die bedeutendsten im D.-Mainkreise in den Ämtern Stadtsteinach und Bunsfelb, wo besonders zu Stockheim mächtige Flöze sich finden und im Rheinkreise in dem Bergamte Kaiserslautern. Ein neues Steinkohlenlager wurde 1837 einige Stunden von München bei Wolfrathshausen an der Loibach aufgefunden, und ist für diese Kohlen bereits ein großes Verlaufs Magazin in München eröffnet. Viele reiche Lager werden, da kein Mangel an Holz ist, noch gar nicht benutzt. Gesamtausbeute: 700,000 Etr. **Salz.** Von großer Wichtigkeit für das Land sind die reichen Steinsalzflöze und Salzquellen an der Grenze von Salzburg im südlichen Isarkreise, wo in den 4 großen Salinen zu Reichenhall, Traunstein, Rosenheim und Berchtesgaden über 700,000 Etr. Salz gewonnen werden. Sie werden musterhaft betrieben, doch hat ihr Absatz ins Ausland (früher nahe an 200,000 Etr.) abgenommen, seitdem Baden und Württemberg ihren Bedarf an Salz, den sie sonst von Baiern beziehen mußten, im eigenen Lande gewinnen, was nun bald auch zum Theil in der Schweiz, wohin Baiern vertragmäßig jährlich 70,000 Etr. Salz liefert, der Fall sein wird, indem Basel kürzlich eine reiche Salzquelle aufgefunden hat. Kleinere Salinen sind zu Orb, Rissingen und Neustadt a. d. Saale im U.-Main- und zu Dürkheim im Rheinkreise. Die Ausbeute aller andern Mineralien ist nicht von Erheblichkeit. Man gewinnt etwas Silber (150 Mark) aus den Erzen im D.-Mainkreise; hier auch Kupfer (700 Etr.), etwas Kobalt (500 Etr.), der an die Blaufarbenwerke nach Sachsen und Böhmen abgesetzt wird, schönen Marmor u. a. Bergwerksproducte; Quecksilber (140 Etr.) zu Wolfstein und Obermoschel im Rheinkreise, und besonders genannt zu werden verdienen noch: Graphit, der zu Obern- oder Pafnerzell u. a. D. bei Passau im U.-Donaukreise bricht (jährlich über 1000 Etr.) und aus welchem daselbst die berühmten sogenannten Passauer Schmelztiegel, die nach allen Ländern gehen, auch Bleistifte verfertigt werden, sowie Lithographirsteine, ein marmorähnlicher Mergelschiefer, den die Berge von Sonthofen an der Altmühl im Rezatkreis unweit Kellheim liefern, und da die daraus gearbeiteten Platten sich vorzüglich gut zur Lithographie eignen, weit und breit unter dem Namen Sonthofer oder Kellheimer Platten ausgeführt werden.

Gewerbeindustrie Baierns. Sie ist im Steigen, doch hat das Land noch zu wenig Fabriken und steht in dieser Hinsicht weit unter Oestreich, Preußen und Sachsen; daher es denn auch fortwährend eine Menge fremder Erzeugnisse bedarf. Eigentliche Fabriken finden sich fast nur in den bedeutendern Städten und ausgezeichnet dadurch sind besonders München, Augsburg, Regensburg, Nürnberg und Jürth, Schwabach, Erlangen, Hof, Baireuth, Bamberg, Würzburg ic., welche mannigfache, zum Theil vorzügliche Waare liefern. Im Verhältnisse zur Bevölkerung hat der Rezat- und nächst dem der D.-Donau- und D.-Mainkreis die meisten, der U.-Mainkreis aber die wenigsten Gewerbe. Die wichtigsten sind: **Leinweberei.** Sie ist über das ganze Land verbreitet und liefert viel, aber meist nur ordinäre Leinwand zum auswärtigen

Absatz; auch geht viel gesponnenes Garn ins Ausland. Daß Baiern aber auch feine Leinwand und Damast liefern könne, zeigten die Proben, welche in den letzten Jahren einzelne Meister von München, Augsburg, Passau, Baireuth, Feuchtwang u. s. w. bei den Ausstellungen zu Augsburg, München und Nürnberg vorgelegt hatten. Wollenweberei. Sie strebt vorwärts, befriedigt aber den innern Bedarf bei weitem nicht; denn Baiern bezieht jährlich noch gegen 5000 Etr. Wollenwaaren vom Auslande. Bessere Tuche und Zeuge fabriciren Erlangen, Perzogenaurach und Dinkelsbühl im Rezat-, Bamberg und Tirschenreuth im D.-Main-, Würzburg und Melrichstadt im U.-Main-, Frankenthal und Zweibrücken im Rheinkreise, und gegenwärtig einzelne Fabriken, wie die Lobenhofer'sche zu Wöhrd bei Nürnberg, andere zu München, Augsburg, Memmingen, Baireuth sowie die Straßanstalt Pfaffenburg bei Culmbach im D.-Mainkreise auch feines Tuch. Die Teppichweberei ist ausgebreitet zu Nördlingen und für die mittleren Gattungen vortrefflich. Hier werden auch hauptsächlich jene wohlfeilen sogenannten Tiroler Teppiche gemacht, die in Menge durch ganz Deutschland, die Schweiz und einen großen Theil Italiens gehen. Vorzügliche Waare liefert ferner München und die eben genannte Pfaffenburg; ebenso München und Augsburg ziemlich gute Shawls. Baumwollenwebereien. Zahlreich und wichtig sind diese, denn sie arbeiten zur Ausfuhr. Am blühendsten die Fabriken zu Augsburg und Hof (s. d.), außerdem aber auch zu Kaufbeuren, Memmingen, Kempten u. im D.-Donau-, Baireuth und Nürnberg im D.-Main- und Nürnberg, Fürth, Schwabach und Erlangen (hier neuerdings viel Strumpfwaren) im Rezatkreise. Seidenweberei. Nur unbedeutend bisher zu Lechhausen bei Augsburg und zu Augsburg selbst, sowie zu Frankenthal; doch wurden in den letzten Jahren schöne Anfänge zur Erweiterung dieses Industriezweiges zu Lechhausen und in der Au bei München gemacht, die um so mehr guten Fortgang gewinnen können, da das Erzeugniß der rohen Seide sich in Baiern mit jedem Jahre vermehrt. Gerbereien. Wichtig (gegen 2500) fast in allen Kreisen und Baiern ausgezeichnet in Leder und Lederwaaren, besonders in gutem Kalbleder, das stark ins Ausland geht. München, Augsburg, Nürnberg, Erlangen, Neustadt a. d. Aisch u. bedeutende Werkstätten; Würzburg für guten Saffian. Handschuhe liefern München, Bamberg, Fürth, Erlangen und besonders auch Reichenhall im Isarkreise. Wachsstockfabrication. Ausgezeichnet zu München, Nürnberg, Feilsbrunn, Augsburg, Memmingen u. Papiermühlen. Deren hat Baiern 150 und zwar in allen Kreisen, die meisten im D.-Donau- und Regen-, die berühmtesten aber im U.-Mainkreise zu Schwarzbach (Maschinenpapier) unweit Würzburg, zu Aichaffenburg u. und zu Nürnberg. Starke Ausfuhr. Papiermachewaaren, besonders Dosen, welche nach allen Ländern gehen, von Nürnberg und Fürth, von Feuchtwang, Würzburg und vorzüglich auch von Wasserburg (Isarkreis). Papiertapeten zur Ausfuhr von Schweinfurt und Mainberg im U.-Mainkreise, nächst dem von Augsburg und München ausgezeichnet. Strohflechterei. Wichtig bereits, auch in seinen Hüten nach Florentiner Art, zu Aichaffenburg, Augsburg, München, Nürnberg. Holzspielwaaren. Weltbekannt die Nürnberger, charakteristisch aber und kunstvoller die niedlichen Schnitzwaaren (auch aus Knochen und Elfenbein) von Perchtsgaden und Ammergau und jetzt auch von Werdenfels

im D.-Donaukreise, welche an 2000 Familien Erwerb geben. Solzuhren nach Art der Schwarzwälder, und auch unter diesem Namen im Handel bekannt, liefern die Bewohner der Edger. Schongau und Traunstein im Isarkreise; Musikalische Instrumente, die der Gegenstand eines ausgebreiteten Handels durch ganz Deutschland, Italien, Spanien, England und besonders nach Rußland sind: Memmingen und Augsburg (Blasinstrumente) und Jüssen, Schongau und Mittenwald im D.-Donaukreise (Geigen). Rohrzucker wird nur in 4 Fabriken, zu Bunsiedel im Ober- und zu Würzburg (2) und Schweinfurt im U.-Mainkreise raffinirt. Runkelrübenzucker gut und im Großen in und bei München sowie zu Würzburg und Gelsheim, zu Triesdorf bei Ansbach u. bereitet. Tabakfabriken zählt man über 60 und zwar in den größten Städten aller Kreise, die meisten im Rheinkreise zu Speier und Zweibrücken, nächst dem im Rezatkreise zu Ansbach, Nürnberg, Fürth und Schwabach; die bedeutendsten zu Augsburg, Schweinfurt und München. Bierbrauerei. Diese ist als das eigentliche bayerische Haupt- und Nationalgewerbe zu betrachten; sie wird in keinem Lande des Continents in der Ausdehnung, am stärksten zu München, Nürnberg, Augsburg, Regensburg, Bamberg, Baireuth, Würzburg, Kitzingen u. betrieben. Bei der immer höher gestiegenen Ausfuhr des bayerischen Bieres nach mehreren Ländern, hauptsächlich nach Sachsen und Preußen und den Rhein und die Donau hinab, sollen jetzt im ganzen Lande gegen 1 Mill. Scheffel Malz verbraucht und davon mehr als 7 Mill. Eimer Bier erzeugt werden, das wegen seiner Güte berühmt ist, von welchem aber Baiern allerdings den größten Theil für sich bedarf. Die Brauer in München allein sollen im Subjahre 1835 88,516 Scheffel Malz versotten und davon zusammen an Herarial- und Localausschlag 663,581 Fl. entrichtet haben. Metallverarbeitung. Man zählt im Lande gegen 50 Hoöfen und über 200 Hammerwerke. Die vorzüglichsten Eisengießereien finden sich im Rheinkreise bei Kaiserlautern, Dürkheim u., im Rhein-, zu Bergen im Isar-, zu Bodenwöhr im Regen-, zu Sonthofen im D.-Donau- und zu Laufach, hauptsächlich aber zu Oberzell unweit Würzburg im U.-Mainkreise, wo die Gießerei und Maschinenfabrik von König und Bauer besonders in Herstellung von Buchdruckerpressen ausgezeichnet ist; gute Blechwalzwerke zu Unterlind im Ober- und zu Lohr im U.-Mainkreise; Draht- und Stahlhütten besonders um Bunsiedel im D.-Main-, viel Draht auch bei Lauf im Rezat- und Stahlfabriken bei München und Rosenheim im Isar- und zu Zweibrücken im Rheinkreise; viele Waffenschmieden im Regen- und Obermainkreise, Gewerksfabriken daselbst zu Amberg und Fortschau; viel Messer- und Nagelschmieden zu Nürnberg. Messingwerke gibt es zu Augsburg und Memmingen, zu Rosenheim, Lauf und Nürnberg und Fürth, an welchen letztern Orten auch sehr viel Messingwaaren aller Art zur Ausfuhr gearbeitet werden. Wichtige Nadelabriken im Rezatkreise zu Schwabach, Lauf, Roth und besonders auch zu Nürnberg und Fürth. Ueberhaupt bietet kein Land so viele und so wohlfeile Nadler-, Würtler- und Broncewaaren als Baiern, dem es auch kein Land in der Verfertigung des Gold- Silber- und technischen Drahtes und der Geflechte und Gewebe daraus gleichthut. Lackirte Blechwaaren liefern gut Augsburg, Erlangen, Nürnberg und Fürth; Gold- und Silberwaaren: Augsburg, das schon vor 600 Jahren in diesen Artikeln berühmt war, und

Mundschid (engl. munjeet). Es ist die über eine Elle lange, höchstens sebertielfache, spröde Wurzel der Mundschid-Röthe (*Rubia munjista* Roxb.), die in Nepal wächst und dort die Stelle unserer Färberröthe vertritt. Da sie weniger Farbestoff enthält als diese, da ihr Farbestoff auch sehr empfindlich gegen Licht und Chloralkali ist, da ferner seine Fracht hoch steht, indem er in losen Bündeln kommt, deren 600 bis 800 = 1 ton gerechnet werden, so sind bisher jährlich nur etliche tausend Ctr. in England eingeführt worden, die von Natpur in Porneah stammen.

Münze (franz. monnaie; engl. money; ital. moneta), ein einzelnes Metall-Geldstück, oder auch, collectiv genommen, die Gesamtmasse alles geprägten Geldes in einem Lande*). Man kann dieselben betrachten

1) vom historischen Standpunkte. Da es hier nicht am rechten Orte wäre, numismatisch-archäologische Untersuchungen anzustellen, so können wir im Allgemeinen nur bemerken, daß ursprünglich der Handel lange Zeit in Tausch bestand, daß man sich aber allmählig, je mehr die Cultur und die Bedürfnisse des Menschen stiegen, nach einem Tauschmittel umsehen mußte. Dieses bestand in den ältesten Zeiten bald in Getreide, bald in Vieh (daher pecunia von pecus), wohl auch in Salz, und noch gegenwärtig findet man bei einigen der uncivilisirten Nationen Muscheln (*Stauris*), Tabak, Zelle u. als Tauschmittel im Inlande angewendet (s. Harl, Encycl. d. Geldwissenschaft). Wo indes die Civilisation wurzeln und sich verzweigen konnte, namentlich wo sich der Handel und Wandel Wege zu andern Ländern, mit andern Bedürfnissen und Uebersflüssen suchte, mußte man bald auf Tauschmittel bedacht sein, die von allgemeinerem Nutzen waren, und so gelangte man zu den Metallen (anfangs Eisen, Erz, Kupfer), und endlich zu den edeln Metallen. Diese wurden anfangs (wie jezt noch in China) stückweise nach dem Gewichte verwendet, später erst in gleichförmige Geldstücke verwandelt und zu Münzstücken gebildet; wer aber der erste Erfinder der Münzen gewesen, darüber hat man bis jezt, trotz vielfältigen gelehrten Untersuchungen, die Wahrheit nicht ermitteln können. Die ältesten hebräischen (ächten) Münzen sind von der Zeit des zweiten Tempels; unter den griechischen hält man die macedonischen, unter den syrischen die der Seleuciden für die ältesten. Im Jahre Roms 177 sollen zuerst die *Asses librales* (von Erz), 485 v. Chr. von Silber, 487 von Gold geprägt worden sein, doch gibt es unter den alten Münzen sehr viele (später) verfälschte. Die Römer prägten für Gallien, Spanien, Britannien, Deutschland u. besondere Münzen, und die Gotthen, Vandalen, Franken u., die ihnen zum Theil diese Länder abnahmen, setzten nicht selten die römische Münzungsart fort. In Frankreich hat man eine vollständige Reihe von Dagobert an aufzuweisen. Von den *Testons* ging man zu den *Louis d'argent* à 3 *Livres* über. Die *Livres* kamen 1663 auf und wurden auch (von den fränk. Königen herrührend) Franken genannt. Auch in England hat man viele Münzen aus der angelsächf. und dänischen Zeit, besonders *Deren*, *Pfennige*, *Mark* und *Schillinge* (5 *Pence* od. *Denaren* waren = 1 *Schill.*). Die Normänner, damals dort *Hasterlings* genannt, führten das Pfund zu 20 *Schill.* od. 240 *pence* ein, das nachmals den Namen *Sterling* erhielt. Die ersten Kronen sind von 1551 und 1552. Dänische Münzen hat man schon vom 10., schwedische vom 9. Jahrhundert an, ruf-

*) Auch das Gebäude, wo Münzen fabricirt (gemünzt) werden, wird Münze genannt. Wegen Schwaumünzen s. Medaillen.

fische seit 1245. Die ersten russ. Silbermünzen (*Kopelen* od. *Spieße*) sind von 1420, die ersten Rubel von Peter d. Gr., die ersten schwedischen *Thaler* von 1560. Daß Italien, dessen Handel in jener Zeit blühend war, schon frühzeitig im Geldwesen sich regeln mußte, braucht kaum erwähnt zu werden. Die erste päpstliche Münze ist von 775, die ersten neapolitanischen vom Könige Rogerio, die ersten venetianischen aus dem 10. Jahrhunderte. In Spanien fangen die Stücke zu 8 mit Ferdinand dem Katholischen an. In Deutschland beginnen die Münzen erst mit dem 9. Jahrhunderte. Die ersten waren die *nummi solidi*, deutsch *Schillinge*, von schellen, Klingen; 12 silberne = 1 goldnen und 80 goldene wogen 1 *Pfd.*; die (noch ältern) silbernen hießen auch *Denarii*; sie waren ohne Zusatz und 12 wogen 1 *Pfd.* Unter Otto I. beginnen die *Hohlmünzen* (*Bracteaten*), welche *paningos*, *Pfennige*, (auch *Blechmünzen*, *Laminati*) genannt wurden und deshalb so dünne als möglich geschlagen wurden, um den eingerissenen Verschlechterungen des Metalls Einhalt zu thun. Ueber den Werth, den man diesen merkwürdigen Münzen beilegte, ist nichts bekannt. Von diesen ging man im 13. Jahrhunderte wieder auf *Dickmünzen* und zwar zuerst auf die *Säler* über, die in der schwäbischen Stadt Hall geschlagen wurden und von denen 600 auf eine Mark Silber gingen; wegen des Kreuzes im Gepräge, erhielten sie auch den Namen *Kreuzer*. Gleichzeitig ahmte man (1253) in Böhmen die (*didern*) *Gros Tournois* nach und nannte sie *Groschen* oder *Dickpfennige*, zu 60 aus der Mark à 15 Loth fein. Die vom deutschen Kaiser (1341) nachgeprägten hießen *Kaiser-groschen*. Erst im 15. Jahrh. fing man an, größere Silbermünzen, und zwar zweilöthige zu 15 Loth fein, vom Werthe eines Goldguldens, zu prägen und nannte sie *Guldengroschen* oder *Dickgroschen*. Von ihnen hat man namentlich viele von sächf. Gepräge, die aber nur 14löthig sind; noch mehr aber (seit 1518) vom Grafen Schlick in Joachimsthal in Böhmen, von denen der Name *Thaler* entstanden ist, denn sie hießen anfangs *Schlickenthaler*. Von 15 Loth setzte man sie 1536 auf 14 Loth 8 Grän und später auf 14 Loth 4 Grän herab. Unterdessen war aber in Deutschland schon eine große Menge an Gewicht und Gehalt sehr verschiedenartiger Münzsorten geprägt worden, und zwar in Folge dessen, daß seit Rudolf das Münzrecht in zu viele Hände gerathen war. Die Kaiser bemühten sich, der immer weiter um sich greifenden Münzverwirrung ein Ziel zu setzen; es wurde ein leichter Münzfuß nach dem andern zum Reichesfuß erhoben, ohne daß sich Jemand im deutschen Reiche darnach richten mochte. Dazu kam der 30jährige Krieg, wo die Münzverschlechterungen so weit getrieben wurden, daß 1 guter Thaler bis auf 20 Thaler stieg; man nannte diese Zeit (von 1621 — 1623) die Zeit der *Kipper* und *Wipper*. — Im Allgemeinen können als die wichtigsten Momente angesehen werden.

Die Annahme des 10½-Guldenfußes 1566

• 14½	• 1667
• 18	• 1738

als Reichsmünzfuß, und des Rinnaischen (à 15½ *Fl.*) für Brandenburg und Sachsen (1667), des 20-*Fl.*-Fußes in Oesterreich (1748, dem 1753 Baiern, 1763 Sachsen, 1817 Hannover beitrug), des 21-*Fl.*-Fußes in Preußen (1750, dem in neuerer Zeit Hannover, Braunschweig, die anhalt. Lande, Kurheffen, Waldeck beigetreten sind). Ohne uns hier in das Labyrinth der deutschen Münzgeschichte einlassen zu können, bemerken wir nur, daß der 1753 von Oesterreich und Baiern

angenommene (Conventions-) Münzfuß in Franken und Schwaben, überhaupt in den Rheinländern, gar bald zu 24 Fl. gerechnet wurde, woraus der (anfangs nur Rechnungs-) Reichsmünzfuß entstand, nach welchem 5 wirklich geprägte (Conventions-) Gulden = 6 Fl. Münze gerechnet wurden. Als aber 1755 Oesterreich in den Besitz von Brabant gelangte, fing es an, deutsche Laubthaler oder Kronenthaler zu prägen und setzte sie anfangs auf 2 Fl. 38 $\frac{1}{2}$ Kr. rhein. fest; gestützt aber auf die überall stattfindende höhere Annahme der französischen Laubthaler wußte (1793) es die Tarification seiner deutschen (Kronen-) Thaler auf 2 Fl. 42 Kr. durchzusetzen, wobei es etwa 2 $\frac{1}{2}$ g gewann, und wodurch 44 alte Gulden (des 24-Fl.-Fußes) auf 45 neue (des Kronenthalerfußes) erhöht wurden. Dieser neue 24 $\frac{1}{2}$ -Guldenfuß gewann dadurch eine allgemeinere Ausbreitung, so daß von 1809 an Baiern, Würtemberg, Baden u. m. a. Länder Kronenthaler ausprägten, ja in den letztern beiden Ländern begann man sogar einzelne Gulden nach diesem Kronenthalerfuß zu schlagen. Endlich wurde 1837 von ihnen und Baiern, Hessen-Darmstadt, Meiningen, Frankfurt und Nassau eine Convention abgeschlossen, durch welche der, factisch schon längst da gewesene, 24 $\frac{1}{2}$ -Fl.-Fuß gesetzlich eingeführt worden ist. — Werfen wir nun einen Blick auf das gesammte Deutschland, so zerfällt es in 3 Hauptmassen, in die Länder des 20-, des 21- und des 24 $\frac{1}{2}$ -Fl.-Fußes, und nur Mecklenburg und Oldenburg, sowie die Hansestädte, befinden sich noch einzeln stehend.

Wir betrachten

2) die Münzen von der technischen Seite und haben es zunächst mit dem Stoffe zu thun. Daß Gold und Silber das vollkommenste Ausgleichungsmittel darbietet, ist allbekannt. Ihr Gewicht und ihr Umfang sind überall sich gleich, sie sind am theilbarsten, am leichtesten zu bearbeiten und mit andern Metallen zu vermischen; sie sind dauerhafter als alle und ihr Werth ist bei allen civilisirten Nationen ziemlich gleich und unwandelbar (s. Gold und Silber). Sie sind endlich selten genug, um in kleiner Quantität schon große Werthe darzustellen, was für den Transport sehr wichtig ist. Man hat zwar auch Eisen (z. B. bei den Spartanern), Erz, Kupfer und Messing, Blei, Zinn (z. B. b. d. Malaien), Papier, Leder, Glas zu Münzen verwendet, doch entweder nur zur Circulation im Inlande (so hatte Rom in den ersten 5 Jahrhunderten nur kupferne oder kupferhaltige Münzen), oder aus Noth, daher Nothmünzen (*monnaies* od. *medailles de confiance*), oder man erzwang die Annahme, z. B. als Scheidemünze. Alle diese letztgenannten Metalle haben jene Eigenschaften in weit unvollkommnerem Grade; selbst der Platin (s. d.), die neuerdings in Rußland zu Münzen verwendet wird, und so groß die chemischen Vorzüge derselben sonst sein mögen, gehen manche Erfordernisse, besonders das der Anwendbarkeit und Umgestaltbarkeit zu andern Dingen, fast ganz ab. Es kommt hierbei indeß nur darauf an, ob das Geldstück selbst Pfand- oder Sachwerth haben, oder ob es nur eine Anweisung auf eine andere Sache vorstellen soll; im letztern Falle heißt es Zeichengeld und dessen Stoff ist, wie das Papiergeld beweist, ganz gleichgiltig. — Gold und Silber aber werden schon längst nicht mehr ganz rein zu Münzen verwendet; sie werden mit andern Metallen, namentlich mit Kupfer, das Gold auch mit Silber (und Kupfer) legirt, weshalb man rothe, weiße und gemischte Legirung unterscheidet. Ursprünglich geschah diese Legirung (Besetzung, Aligation; franz. *alliage*; engl. *alloy*) aus Gewinn-

sucht, später um den kleinern Münzen ein größeres Volumen zu geben, die Prägung zu erleichtern, hier und da auch, um das Einschmelzen zu verhindern oder zu vermindern. Wichtiger ist der daraus erwachsende Vortheil der größern Dauer des Gepräges, wobei sich indeß von selbst versteht, daß die Legirung, nebenbei auch wegen Erhaltung der Silberfarbe, ihre Grenzen hat (bei Goldmünzen nimmt man 18-karätig, beim Silber 12löthig als die äußerste Grenze an). Ist mehr als die Hälfte Zusatz, so nennt man die Münzen Billon (Gold- und Silber-Billon). Die Bestimmung, wie sich der Zusatz zum Feingehalte verhalte, nennt man den Feingehalt (franz. *titre*, *finesse*; engl. *assay*); so sind z. B. die engl. Kronen 14 $\frac{1}{2}$ löthig, die Franken $\frac{7}{8}$ fein, die Conventions- (Species-) Thaler 13 $\frac{1}{2}$ löthig, die preuß. Thaler 12löthig, die feinen 7-Stücke 13 $\frac{1}{2}$ löthig; von den Goldmünzen sollen die Ducaten 23 $\frac{1}{2}$, die Friedrichsd'or 21 $\frac{1}{2}$ Karat fein sein u. (s. d. nachstehende Tabelle und d. Art. Barren). Wiegt man eine Münze einzeln (was entweder mit Nischpennigen oder mit Waagen, Gramm, Gränen geschehen kann), so erfährt man das Schrot (Bruttogewicht, franz. *poids*; engl. *weight*); das Gewicht des in einer Münze enthaltenen feinen Metalls heißt das Korn (franz. *matière fine* *contenue dans la pièce*; engl. *contents in pure gold or silver*). Die gesetzliche Angabe, wieviel Münzstücke auf die feine und wieviel auf die rauhe (legirte) Mark (s. d.) gehen sollen, bestimmt den Münzfuß (franz. *titre*; engl. *standard*), welcher schwer oder leicht genannt wird, je nachdem weniger oder mehr Stücke aus der Mark geprägt werden. Im kaufmännischen Verkehre unterscheidet man einen Münzfuß von dem andern durch das Wort Valuta, besonders bei sonst gleichen Münznamen; z. B. 100 Thaler Conv. ist eine schwerere Valuta als 100 Thaler preuß. Courant. Die Stüdelung oder Eintheilung in die niedern Münzsorten wird Währung genannt. Um die Fabricationskosten, beim Golde $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ g, beim Silber circa 1 $\frac{1}{2}$ — 2 $\frac{1}{2}$ g, beim Kupfer 60 — 70 g, nicht unnöthig zu erhöhen, wird dem Münzmeister eine gewisse Grenze gesetzt, um welche eine Münze schwerer oder leichter, feiner oder geringhaltiger sein kann; diese Nachsicht wird Remedium (franz. *tolérance*; engl. *remedy*) genannt und theilt sich in das Remedium für das Schrot und für das Korn. So ist z. B. bei den engl. Sovereigns $\frac{1}{4}$ Grän am Schrot und $\frac{1}{2}$ Karat am Korne nachgelassen, in Frankreich ist für die 5-Frankenstücke $\frac{1}{8000}$ am Schrot und $\frac{3}{8000}$ am Korne freigelassen. Ob man übrigens bei der jetzt immer vollkommner werdenden Münzkunst das Remedium, wenigstens am Gewichte, vermeiden könnte, mag dahin gestellt sein.

Nächst dem Stoffe ist die Form der Münzen zu berücksichtigen. Sie war von jeher in die Gestalt einer runden Platte, höchst selten 4-, 6- oder 8edig. Davon machen jedoch die alten russischen und die jetzigen ostindischen Pagoden, Kopyangs, Janams, Larins u. dgl., die theils länglich-rund, theils stangen- und knopfförmig sind, eine Ausnahme. Von der ehemals dünnen Beschaffenheit der Münzen ist man allmählig zu einer dickern übergegangen, um den Mäandern dieselbe Beschaffenheit geben zu können, die zur Erschwerung oder Erkennung des Beschneidens erforderlich ist. Die Größe der Platten ist zwiefach beschränkt, und zwar a) für das Gold, denn diese dürfen nicht zu groß sein, theils um der dann leichtern Verfälschung halber, theils weil zu große Werthe in einem Stücke von der Circulation nicht häufig genug erfordert werden; b) für das Silber, denn sehr große Silber-

münzen werden besser durch kleine Goldmünzen ersetzt, sowie sehr kleine Silbermünzen durch Kupfergeld, beides um der Bequemlichkeit beim Zählen halber. Mit Recht sieht man die deutsche einfache Pistole für die niedrigste Schranke für Goldmünzen an, denn Jedermann weiß, welchem Schicksale die Ducaten von jeher unterlegen haben. Rücksichtlich der Silbermünzen, so wendet man sich offenbar von der ehemaligen Ausprägungsnorm der Doppelgulden, Kronen- und Laubthaler, Pfister, Albertsthaler und von ähnlichen immer mehr ab, und nähert sich dem Systeme der einfachen Gulden, der Mark, der Franken, Liren, Kopfstücke etc., weil sie dem Bedürfnisse der Circulation unverkennbar näher stehen. — Was den Rand der Münzen betrifft, so ist man von der Kränzelung oder Rändelung bei flachen Münzen meist zu dem Ringgepräge übergegangen, entweder mit hochstehender oder eingesenkter Schrift oder Zierrath, nicht selten mit geheimen Zeichen für den Münzmeister. Das Gepräge besteht a) aus dem Avers oder der Vorderseite; b) aus dem Revers oder der Rückseite, doch ist deshalb nicht auf allen Münzen ein Brustbild oder ein Wappen, sondern statt dessen Inschriften (Inscriptionen), Allegorien, Darstellungen historischer Ereignisse, Ansichten von Städten etc. zu finden. Was die Portraitrirung der Landesfürsten (des Bechtrten) auf den Münzen anlangt, so sind jetzt die Münze überhaupt so weit gediehen, daß eine Verewigung des Fürsten auf den Circulationemitteln überflüssig, ja sogar unwürdig zu sein scheint, wenigstens sollte man, im Interesse der Geschichte, diese Porträts nie in allegorischer, sondern in der wirklichen Tracht ihrer Zeit darstellen. Nicht selten erhielten die Münzen ihren Namen von ihrem Gepräge, z. B. Florin von flo, Testons von testa, Keus, Scudo von Schild etc. Die Umschrift oder Legende besagt entweder den Titel des Fürsten oder Denksprüche, leidet aber nicht immer die Angabe, wie viel Stück in einer feinen Mark enthalten sind, was doch zur Beglaubigung der Münze so dienlich gefunden worden ist. Endlich befindet sich auch noch gewöhnlich das Zeichen des Münzmeisters oder Münzorts (le différent) durch einen Buchstaben bezeichnet am Fuße der Münze (s. Numismatik).

In technischer Beziehung (im engeren Sinne) besteht die Verfertigung von Münzen in den 4 Operationen: Verwandlung des Metalls in Streifen oder Zaine, Zerstückeln derselben in Platten, Verfertigung der Randverzierung und Prägen.

1. Verwandlung in Zaine (franz. lames, engl. slips). Das zu münzende Metall wird mit dem gehörigen Zusatz in Pafsauer Graphitiegeln, Silber wohl auch in eisernen Tiegeln im Bindofen mit Holzcohlen oder Kokes geschmolzen; um sicher zu sein, daß der Tiegel keine Sprünge hat, wird das Metall erst in den glühenden Tiegel geschüttet; während des Schmelzens hält eine Decke von Kohlenstaub die Einwirkung der Luft von der Oberfläche des Metalles ab, durch welche ein theilweises Oxydiren und Verändern der Zusammensetzung eintreten würde; ist nach 6 bis 24 Stunden die Schmelzung vollendet, so wird eine Probe ausgeschöpft und ihr Gehalt untersucht; ist derselbe unrichtig, so muß von dem fehlenden Metalle noch zugesetzt werden, ist er richtig, so wird mit eisernen, mit Lehm bestrichenen Kellen (Gold mit Graphit-schalen) ausgeschöpft und in Sandformen oder eiserne Eingüsse gegossen, in welchen blechartige Streifen von etwa 15 Zoll Länge, 3 bis 4 Linien dick und der für die Münze erforderlichen Breite gebildet werden. In England pflegt man grö-

ßere Platten zu gießen und diese dann durch Metallscheeren in Streifen zu schneiden. Die Zaine müssen nun genau eine solche Stärke erhalten, daß eine Scheibe vom Durchmesser der Münze das vorgeschriebene Gewicht zeigt; es geschieht dies durch das Strecken (laminage) auf Walzwerken, die den im Artikel „Metsfabrication“ erwähnten ähnlich sind und stählerne Walzen haben. Nach ein- und zweimaliger Streckung müssen die Zaine ausgeglüht werden, um dem Metall die erforderliche Weichheit und Dehnbarkeit wieder zu geben. Sind die Zaine so von dem letzten und am sorgfältigsten gearbeiteten Walzwerke (finishing rollers) ganz gerade (nicht geschlängelt) und überall von gleichen Dimensionen und in der erforderlichen Stärke hergestellt, so schlägt man einige Platten aus ihnen und verarbeitet die Zaine nur dann weiter, wenn diese das erforderliche Gewicht haben. Haben die Walzen nur geringe Unregelmäßigkeit in ihrer Gestalt, so müssen Zaine entstehen, welche an verschiedenen Punkten eine verschiedene Stärke besitzen, man wendet daher gewöhnlich nach dem Walzwerke noch ein Adjustirwerk, den Durchlaß an, bei welchem die Platten zwischen zwei feststehenden Baden hindurch gezogen werden.

2. Die fertigen Zaine kommen unter die Ausstüdelungsmaschine, den Durchschnitt, wo durch einen senkrecht auf- und niederbewegten Stempel, der mittels einer weitgeschlittenen Schraube gehoben und gesenkt wird, eine Scheibe des Zains genau so groß als der Stempel in einen am untern Stützpunkte befindlichen ringförmigen Raum hineingebrängt wird, und die Münzplatte (franz. flan; engl. coin plate, plank, planchet) bildet. Bei kleinen und dünnen Platten kann ein wohlfeilerer Gebelldurchschnitt angewendet werden, welcher eine bedeutend schnellere Arbeit zuläßt. Bevor die Münzplatten weiter behandelt werden können, müssen sie justirt, d. h. ihr Gewicht berichtigt werden, es erfolgt dies bei Gold- und größern Silbermünzen stückweise (durch das Stüdeln), bei den kleinsten Silbermünzen und den Kupfermünzen in der Mark (al marco). Beim Stüdeln werden die Münzen einzeln auf die Justirwaage gelegt, deren eine Skala mit dem erforderlichen Gewichte versehen ist, die zu schwer befundenen Platten werden etwas gefeilt und mit den übrigen richtig befundenen der weiteren Behandlung übergeben, die zu leicht befundenen aber, sowie die beim Ausstüdeln bleibenden Metallstücke, die Schrotlinge, nochmals eingeschmolzen. Die Unmöglichkeit, vom praktischen Gesichtspunkte aus, allen einzelnen Platten ein vollkommen übereinstimmendes Gewicht zu geben, da schon die Waage zu einem gewissen Fehler Anlaß gibt, macht es nöthig, gesetzlich ein Medium zu bestimmen, d. h. der Münze gesetzlich ihren Werth zu verbürgen, wenn auch ihr Gewicht wenig unter oder über dem Normalgewichte ist; die Grenzen, innerhalb welcher das Münzgewicht schwanken darf, sind in jedem Lande für jede wirklich geprägte Münze bestimmt angegeben, und wenn man auch glauben sollte, daß dadurch ein zu leichtes Ausprägen der Münzen begünstigt würde, so zeigt doch die Erfahrung, daß sich die bei einzelnen Stücken begangenen Fehler im Großen ausgleichen, so daß z. B. 100 Stück einer so justirten Münze das richtige Gewicht haben, welches das 100fache des gesetzlichen ist. — Das stückweise Justiren ist für Münzsorten von geringem Werthe zu kostspielig; man wägt daher eine Anzahl Stücke, die gesetzlich eine Mark ausmachen müssen, zusammen, und vernachlässigt die Ungleichheit der einzelnen Stücke, wenn alle zusammen das richtige Gewicht haben. Ist aber das Ge-

wicht einer solchen Anzahl zu groß, so mischt man sie mit Leichten, bis das erforderliche Gewicht erscheint, um so wenigstens die prägende Regierung im Durchschnitte vor Nachtheil zu bewahren, ohne ihr unrechtmäßigen Vortheil zugehen zu lassen. — Die justirten Münzplatten werden gesotten, einmal um die dünne Oxydschicht, welche beim Glühen sich an ihrer Oberfläche angelegt hat, zu entfernen, dann aber vorzüglich um die Farbe der aus verlegtem Gold und Silber gefertigten Platten der Farbe des reinen Goldes und Silbers so nahe als möglich zu bringen, was besonders bei silbernen Scheidemünzen von außerordentlicher Wirkung ist. Die beim Sieden angewendete Flüssigkeit ist gewöhnlich sehr verdünnte Schwefelsäure, bei Goldmünzen wohl auch eine Auflösung von Salpeter, Kochsalz und Alaun. Die Platten verlieren hierbei etwas am Gewicht, $\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$, und erhalten nur eine matte Oberfläche; nachdem sie abgespült, in einer Tonne mit Sägespänen und Kohlenpulver abgerieben und getrocknet, sowie die stückweise justirten Platten wegen des Gewichtsverlustes nochmals justirt worden sind, können sie das Gepräge erhalten.

3. Sollen die Münzen eine Randverzierung erhalten, durch welche ein Abschaben derselben verhindert wird, so werden die Platten der Operation des *Rändelns* (franz. *cordonner*; engl. *milling*) unterworfen, wozu das Rändelwerk, Kreiselwerk (franz. *machine à cordonner*, *machine à tranche*; engl. *edge-work*, *milling machine*) dient, welches aus zwei stählernen Rändeleisen besteht, auf denen die Verzierung oder Schrift befindlich ist, und die entweder parallel oder als zwei concentrische Bogen neben einander vorüber bewegt werden, während eine Platte zwischen ihnen hindurch geht. Auch läßt man wohl bei größern und vollendeter herzustellenden Münzen die Platte erst zwischen zwei nicht gravirten Eisen hindurchgehen, um ihren Rand, bevor er die Verzierungen erhält, ganz glatt und cylindrisch herzustellen.

4. Das Prägen erfolgt dadurch, daß die beiden vertieft gravirten stählernen Stempel mit Festigkeit gegen einander gepreßt werden, während sich die Platte zwischen ihnen befindet. Das dazu dienende Stosswerk, der Anwurf (franz. *balancier*; engl. *mill*, *minting-mill*) besteht nach der gewöhnlichen Einrichtung aus einer starken Schraube, welche oben mit Schwungkugeln versehen ist, und wenn die Letztern in einem Bogen herumgetrieben werden, den obern Münzstempel hebt und senkt, während der gerade darunter stehende untere Münzstempel ruhig im Gestelle befestigt bleibt. Beim Heben des obern Stempels wird eine Platte auf den untern gelegt, die beim nächsten Anheben durch eine andere ersetzt wird. Durch die starke Pressung, welche die Platte beim Prägen erfährt, preßt sie sich etwas breiter; soll nun dadurch kein unregelmäßiger Rand entstehen, so muß die Platte in einen Stahlring eingeschlossen sein, dessen Stellung von der Bewegung des obern Stempels so abhängig gemacht wird, daß er während des Prägens genau über dem untern Stempel steht, nach vollendetem Prägen aber etwas niedersinkt, um ein Wegnehmen der Münze möglich zu machen, und gleich darauf wieder in die Höhe steigt, um die neue Platte zu umschließen. Das Auflegen und Wegstoßen der Münzplatten erfolgt entweder durch einen Arbeiter oder bei selbstwirkenden Prägwerken durch einen besonders vorgerichteten Mechanismus. Das Stoßen und Ziehen der Schwungkugeln, durch welche die Schraube bewegt wird, verrichten gewöhnlich Arbeiter, man hat aber auch mechanische Kräfte und namentlich den Atmo-

sphärdruck dazu benutzt, indem der Hebelarm der Schraube mit einem Kolben verbunden wird, auf dessen einer Seite abwechselnd sich ein luftleerer Raum bildet, um den Luftdruck auf der andern Seite zu erzeugen. Eine so eingerichtete Prägmachine nimmt wegen der angebrachten Schwingkugeln einen bedeutenden Raum ein, und muß wegen der außerordentlich starken Erschütterungen sehr gut fundamentirt werden; beide Nachtheile bieten die Prägwerke von Uhlhorn und von Nevedomsky nicht dar, in welchen sich ein Kniehebel, der durch Drehen einer Kurbel in Bewegung gesetzt wird, als Kraft verstärkender Mechanis befindet. Die Münzpressen, welche seit 1828 von Uhlhorn zu Grevenbroich bei Düsseldorf besonders fabricirt werden, und von denen er 9 für die preuß. Münzämter in Berlin und Düsseldorf, 4 für das Münzamt in Utrecht, 6 für das Hauptmünzamt in Wien, 5 nach München, 2 nach Karlsruhe, 1 für Schwerin, 1 für Stockholm, 1 für Wiesbaden und 1 für Neapel fertigte, liefern in der Minute 30 bis 60 Stück, fordert zum Prägen von $\frac{1}{2}$ -Stücken zwei Menschenkräfte, zum Prägen von $\frac{1}{2}$ -Stücken das Doppelte an Kraft, sie können durch Wasser oder Dampfkraft betrieben werden und legen mittels des Zubringers die Platten so genau auf die Mitte des Münzstempels, daß man nicht nöthig hat, beim Rändeln vorspringende Punkte anzubringen; dabei leiden die Stempel auch durchaus keinen Schaden, wenn die Maschine einmal ohne zwischenliegende Platte betrieben wird.

Durch die angegebene Fabricationsart erhalten die Münzen an ihrer Oberfläche eine bedeutende Härte und bei nur guter Beschaffenheit der Stempel und gehöriger Kraft des Prägwerkes ein sehr scharfes Gepräge und glatte Oberfläche; Randverzierungen lassen sich beim Ringprägen nur vertieft anbringen, weil ein erhabener Rand durch das Ausbreiten der Münze weggedrückt werden würde, dagegen zeigt sich beim Ringprägen ein vollkommen ebener und scharfer Rand. Fehler in den Münzen, welche durch die Fabricationsart möglich gemacht werden, sind, daß zwei Münzen nur auf einer Seite geprägt werden, auf der andern glatt bleiben, daß eine Münze auf einer Seite das richtige Gepräge, auf der andern Seite dasselbe, aber vertieft zeigt; daß die Münze ein doppeltes Gepräge hat, wo das eine gegen das andere etwas verschoben ist, daß sich schwache Risse in dem Stempel mit auf die Platte übertragen, daß sich auf einer Seite der Münze das ihr eigenthümliche Gepräge, und außerdem noch schwach das der Gegenseite zeigt (was dann erfolgt, wenn die Stempel einmal leer auf einander treffen und sich der eine etwas in den andern abdrückt), daß bei schlecht gehärteten Stempeln die Oberfläche der Münze Unebenheiten im Spiegel zeigt, oder das endlich bei zu geringer Kraft des Prägwerks ein stumpfes Gepräge entsteht.

Wir kommen nun auf

3) den arithmetischen Theil der Münzlehre. Die hierbei vorkommenden Rechnungen zerfallen a) in die technischen und b) in die commerciellen Berechnungen. Die erstern bestehen in der Ausmittelung des Schrots, des Korns, des Feingehalts der Stückzahl aus der rauhen und der aus der feinen Mark, wobei überhaupt die bei jeder Proportion erforderlichen bekannten Größen vorausgesetzt werden. Beispielsweise gehen von den preuß. Friedrichsd'or 35 auf die rauhe, 38,7692 auf die feine Mark; ein Stück wiegt brutto 139, netto 125,49 holl. Aß und die Feinheit ist $21\frac{1}{2}$ Karat. Daraus ergeben sich folgende Proportionen:

35:	38,7692	=	125,49:	x (Schrot).
38,7692:	35	=	139:	x (Korn).
21 $\frac{1}{2}$:	24	=	125,49:	x (Schrot).
24:	21 $\frac{1}{2}$	=	139:	x (Korn).
125,49:	139	=	35:	x (Stück in d. feinen M.).
139:	125,49	=	38,7692:	x (Stück in d. r. M.).
139:	125,49	=	24:	x (Feinheit).
38,7692:	35	=	24:	x (Feinheit)..

Zu den technischen Berechnungen würden ferner die Calculaturen beim Münzwesen selbst gehören, wobei 1) der Kaufpreis des rohen Stoffs, 2) die Fabricationskosten der Münze und 3) die bei der Fabrication unvermeidlichen Verluste (Abgänge) in Anschlag zu bringen sind. Da aber hierbei auch ferner die regelmäßigen Unterhaltungskosten der Münzanstalt ebensowenig als die Beschaffenheit der angewandten Maschinen nicht außer Obacht bleiben dürfen, so ist die genaue Aufstellung einer solchen Berechnung ohne mancherlei Unterlagen nicht möglich (s. weiter unten über Prägeschaf).

b) Die commerciellen Berechnungen bestehen 1) in Werthermittelungen der Münzen, 2) in Reductionen einer gewissen Geldsumme in eine andere Valuta. Der Werth einer Münze ist (wenn man vom Gebrauchswerth auf dem Capitalmarkte, der nicht hierher gehört, absieht) dreierlei. Entweder man betrachtet eine jede Münze als ein Stück rohes Metall und die Fägen als unbrauchbar und werthlos; dann kommt der Preis der rohen Metalle, etwa auch Schmelz-, Probir- und Scheidekosten in Anschlag. Oder man zieht die gesetzlichen Bestimmungen über die Ausprägung zu Rathe; oder endlich man berücksichtigt nur den Preis, den die Münzen in der Circulation haben, welcher letztere Werth wiederum entweder von den gesetzlichen Tarifrungen (Valuationen) oder vom Courszettel oder auch bloß von der üblichen Annahme in der Circulation zu entnehmen ist. Nehmen wir an, daß man 9,4 Stück à 5 Franken eine Mark zu 14 $\frac{1}{2}$ fein schwer gefunden, ferner den Preis der Mark Silber zu 13 $\frac{1}{2}$ Thlr. und den Cours von Berlin auf Paris zu 80 an, so finden wir für den Werth eines Franken folgende 3 Bestimmungen:

a) Metallwerth

x.	1 Franc.
5.	1 Stück
9,4.	14 $\frac{1}{2}$ Loth
16.	13 $\frac{1}{2}$ Thlr.
1.	30 Sgr.

$$x = 7\frac{1}{2} \text{ Sgr.}$$

b) gesetzlicher Werth

x.	1 Franc
1.	4 $\frac{1}{2}$ Grammen
233,8.	14 Thlr.
1.	30 Sgr.

$$x = 8,08 \text{ Sgr.}$$

c) der Coursverth zu 80.

x.	1 Franc
300.	80 Thlr.
1.	30 Sgr.

$$x = 8 \text{ Sgr.}$$

wie er auch in den an Frankreich angrenzenden preuß. Provinzen überall gilt. Hat man es mit der Berechnung nach dem Metallwerthe zu thun, so wird man am sichersten gehen, eine gewisse Menge brutto genau auszuwiegen und die Fein-

heit durch einen Wardein probiren zu lassen, fehlen dazu die Mittel und muß man die erforderlichen Data aus Büchern (s. Literatur) entnehmen, so darf man, wenn man sicher gehen will, das gesetzlich bewilligte Remedium dabei nicht außer Obacht lassen. Die Reductionen werden gewöhnlich nach dem Cours ausgeführt und sind ganz einfache Regelbetrie- oder nach Befinden Kettenansätze (s. auch Agio). Münzarbitragen beschäftigen sich, analog den Wechselarbitragen, mit der Frage, in welcher Münze man am vortheilhaftesten zahlen oder sich bezahlen lassen könne, auch wohl damit, ob sich eine Münze zum Einschmelzen eigne oder nicht.

Endlich haben wir den staatswirtschaftlichen, politischen und polizeilichen Gesichtspunkt ins Auge zu fassen, wobei zuerst die Frage zu beantworten sein wird: 1) wie eine Münze beschaffen sein müsse? Es kommt zunächst darauf an, ob eine Münze als Weltmünze oder nur als inländisches Circulationsmittel dienen soll. Ersteres wird sie nur dann, wenn sie nicht Ideal Münze ist, sondern so viel Sach- oder Tauschwerth hat, als unter Berücksichtigung der Schaffungskosten nur immer möglich ist. Im Welthandel ist eine Münze selbst Waare, nicht creditfordernde Anweisung auf andere Werthe, daher denn nur ihr Metallwerth, keineswegs ihr gesetzlicher oder Nominalwerth in Betracht kommt. Man hat geglaubt, daß eine Münze beschaffen sein könnte, wie sie wollte, wenn ihr nur ihr Werth aufgeprägt und die Wahrheit dieser Angabe anerkannt wurde; allein dem ist nicht ganz so, denn je geringhaltiger die Münzen sind, je öfter wird, wenn ihr Material anderweit benützt werden soll, Scheidung nothwendig und diese ist mit vielen Kosten und mit Verlust verknüpft. Eine Münze kann aber auch zu gut sein, ja es können sogar die Prägekosten, wie dies ehemals in England der Fall war, gar nicht in Anschlag gebracht sein; dann sind die Münzen dem Einschmelzen zu leicht unterworfen, sie verschwinden aus der Circulation und ihr Ersatz ist für den betreffenden Staat mit neuen Kosten verknüpft. Soll man nach der großen Verbreitung der spanischen Piaster über fast die ganze Erde schließen, so könnte man glauben, daß ihre Legirung (zu 14.6.) die rechte Mitte halte; allein theils dürfte dieses Münzmetall zu weich sein, weshalb sie auch meist als marco berechnet werden, theils ist nur zu bekannt, wie häufig sie als Bruchsilber in den Tiegeln wandern. Es möchte daher scheinen, als ob die preussischen Thaler (zu 12 Loth fein) die rechte Mitte hielten; sie sind hart genug, um das Gepräge zu erhalten, und fein genug, um nicht roth zu werden; anderseits verlocken sie nicht zur Einschmelzung, denn ihr Nominalwerth gibt gegen den Barrenpreis von 12löthigem Silber einen Verlust von circa 2—3 % als Prägeschaf. — Auch die möglichste Genauigkeit im Schrot und Korn ist für eine Weltmünze erforderlich, wenn sie nicht, anstatt gezählt, gewogen werden soll, daher Remedien nur sehr gering bewilligt werden dürfen. Setzt man die Grenzen derselben zu weit über und unter das gesetzliche Schrot und Korn, so verlockt dies zur Auswipperei; zieht man die Grenzen ins Enge, so vertheuern sich allerdings die Münzkosten, was aber bei der jetzigen Vollkommenheit der Maschinen nicht mehr, wie sonst, in Anschlag zu bringen ist.

Hieran schließt sich die Frage, ob eine ausmünzende Regierung von der Münzfabrication Gewinn ziehen soll? Dieser Gegenstand betrifft also den so oft besprochenen und bestrittenen Satz vom Prägeschaf. Wenn eine Münze zunächst für den inländischen Verkehr bestimmt ist, und übt der Staat

wie dies, wenn auch nicht nothwendig, doch wenigstens vortheilhaft ist, ein Münzmonopol aus (s. Münz-Regal), so kann letzterer allerdings die Münzen zu einem den wahren (Metall-) Werth übersteigenden Nominalwerth ausgeben, der ihm einigen Gewinn übrig läßt. Dieser Gewinn muß aber darum höchst unbedeutend bleiben, weil, wenn die Circulation einmal hinlänglich versorgt, nur wenige Nachmünzungen erforderlich sind, die kaum die Erhaltung der Münzanstalten möglich machen. Eine solche halb-ideale Münze ist und bleibt eine inländische, und ist sie sehr geringhaltig oder vielmehr, bleibt ihr Realwerth zu weit hinter ihrem Nominalwerthe zurück, so verlockt sie, wie dies durch unzählige Beispiele aus der Münzgeschichte zu belegen, zur Nachprägerei, und dann entgeht nicht nur dem Staate der Monopolverginn, sondern es tritt auch Unsicherheit und Miscredit im Münzwesen ein. Ueberschüttet der Staat sich selbst über den Bedarf der Circulation mit solcher geringhaltigen Münze, so wird sie am Ende im Inlande selbst, in Folge des meist unvermeidlichen Verkehrs mit dem Auslande, der recht wohl die fremden Münzen zu würdigen weiß, zur bloßen Rechnungsmünze, und die Folge ist, daß Alles, was das Land von außen beziehen muß, um so viel theurer bezahlt wird, als die Differenz zwischen dem Nominal- und dem Realwerthe austrägt. Der Staat muß übrigens um so mehr dabei verlieren, je öfter er die zu hoch ausgegebenen Münzen wieder in Umlauf bringt: er gewinnt jedenfalls nur ein Mal und verliert vielmals. Noch tiefer verwickelt sich der Staat, wenn er neben der eigentlichen Landesmünze einen Gewinn durch zu häufige Verausgabung von Scheidemünzen erzwingen will. Wahr ist es, daß mit dem Wachstume der Bevölkerung und mit der Verfeinerung der Sitten die Bedürfnisse einerseits sich vermehren, anderseits der Erwerb des Lebensunterhalts auf eine unendliche Menge kleiner Industrien führt, die ohne das Dasein von kleinen Tauschmitteln unmöglich wären. Wenn man auch darauf, daß das Vorhandensein sehr kleiner Münzen das Leben wohlfeiler mache, hier und da zu viel Werth gelegt hat, so ist doch auch nicht zu verkennen, daß sehr viele Bedürfnisse, beim Dasein kleiner Münzen, in kleinern Quantitäten gekauft und manche Dienstleistung, des Almosens nicht zu gedenken, mit weniger Aufwand vergolten werden kann^{*)}. — Aller Nutzen bleibt jedoch weit hinter dem Nachtheile zurück, der durch eine Ueberschwemmung des Landes mit Scheidemünze entstehen kann. Die unmittelbaren Folgen sind, daß das Grobcourant ein Agio gegen Scheidemünze gewinnt, daß ersteres immer mehr in das Ausland geht, entweder zur Bezahlung von Schulden, nicht selten aber auch, um eingeschmolzen und in der Form von nachgeprägter, wohl auch verfälschter, oder geringhaltiger Scheidemünze wieder eingeführt zu werden, und daß der Staat doch früher oder später gezwungen ist, nicht nur seine eigene Scheidemünze, sondern auch alle nachgeprägten wieder einzulösen, wenn er nicht durch einen Nachspruch (Devaluation) den Schaden, den er verschuldet, auf die Schultern der letzten Inhaber abwälzen will.

Eine andere Frage ist: wie viel Münze soll geprägt werden? Die Bedürfnisse der Circulation können bekanntlich a) durch Münze, b) durch Wechsel, c) durch Contrirung, d)

durch Papiergeld und Banknoten befriedigt werden. Namentlich ist man in neuester Zeit immer mehr dahinter gekommen, die edeln Metalle als bloße Tauschmittel zu verabschieden und ihnen ihre alte Stelle unter den Tauschobjecten wieder anzuweisen; das Ueberhandnehmen der Banken gibt Zeugniß davon. Von ihrem Dasein und von ihrer Wirksamkeit, von der Schnelligkeit der Circulation, die einerseits davon abhängt, ob der Staat ein handeltreibender oder ein Fabrikstaat, oder endlich ein ackerbautreibender ist, anderseits ob die Bevölkerung dicht, ob die Production sehr mannigfaltig und ob sie schnelle Umsätze ermöglicht, hängt das Erforderniß von Münztauschmitteln ab, und es dürfte wohl schwer, wo nicht unmöglich sein, eine bestimmte Norm darüber anzugeben. Indes spricht sich Mangel und Ueberfluß unverkennbar im Staatsleben aus und es kann nur darauf ankommen, Beides gehörig zu beachten und unschädlich zu machen. In einer Zeit, wo man aufgehört hat, das Geld zu verscharren, entweder weil man es anders nicht sicher wußte, oder weil man den doppelten Werth des Geldes (Tauschwerth und Sachwerth) nicht gehörig zu unterscheiden verstand, und wo man längst aufgehört hat, dasjenige Land für das reichste zu halten, das die meisten Vorräthe von baarem Gelde hat, muß sich das Zuviel durch einen niedrigen Capitalwerth (Zinsfuß) bald bemerkbar machen; findet sich im Auslande Gelegenheit zu besserer Verwendung, so fließt es dahin ab und das Gleichgewicht stellt sich von selbst her. Ebenso wird das Zuwenig, wenn nur sonst das Nationalvermögen productiv ist, vom Auslande bald ausgeglichen, das unter solchen Umständen Gelegenheit findet, seinen Ueberfluß an Geld besser anzubringen, wozu noch mancherlei Nachhilfe durch erweiterte Ausprägungen und Verbesserungen im Creditwesen hinzukommen kann. Sehr gefährlich war indes von jeher und bleibt die Verpflichtung des Staats, sich in die Circulation zu mischen, mag dies nun durch Ein- und Ausfuhrverbote, durch Nachprägungen oder Einziehungen, durch Steuererhebungen zu industriellen Zwecken, durch Anhäufungen von großen Münzschatzen, durch Veränderungen des Münzfußes (s. d.) ic. geschehen. Einfuhrverbote können nur in der Absicht eintreten, um die inländischen Circulationsmittel von fremden, an Schrot und Korn minderhaltigen Münzen frei zu halten, was namentlich hinsichtlich der Scheidemünzen nur wohlthätig sein würde. Das Unzulängliche solcher Verbote ist aber längst bekannt, denn der Grenz- und Fabrikverkehr, unterstützt durch Speculationen der Geldwechsler, wirken von jeher dagegen, wo nicht eine rechtzeitige gesetzliche Tarification, wo möglich unter dem Werthe, und die strengste polizeiliche Aufsicht der Ausführung unter die Arme griff. Die Ausfuhrverbote sind noch fruchtloser und unter keiner Bedingung zu entschuldigen. Wandert das Geld aus, weil das Land seine Bedürfnisse nicht mit andern, eigenen Producten bezahlen kann, nun so kann der Geldausfuhr nur indirect, entweder durch hohe Einfuhrzölle, oder, was wohl das Beste bleibt, durch Verbesserung der inländischen Industrie vorgebeugt werden. Verläßt die Münze aber das Land, weil ihre Einschmelzung dem Ausländer eine gute Speculation darbietet, so muß die Wurzel des Uebels aufgesucht und durch Veränderung des Münzfußes, oder, je nach den Umständen, des gesetzlichen Verhältnisses zwischen Gold und Silber Abhilfe geschehen. Gerade aber erfordern Veränderungen im Münz-

^{*)} Nicht selten (z. B. in England) führt der Mangel an Scheidemünze auf Selbsthilfe derer, die sie (wie z. B. Fabricanten) nicht entbehren können (s. Token).

fuße die größte Behutsamkeit. Von einem leichtern zu einem schwerern überzugehen, hat noch nie gelingen wollen, und der umgekehrte Schritt ist also nicht wieder gut zu machen. Das Herabsteigen, das die Münzgeschichte fast aller Länder nachweist und das entweder durch das Eindringen fremder Münzen oder durch fehlerhafte Finanzmaassregeln geldklammer Staaten hervorgerufen wurde, muß endlich in Münz-Conventionen und in der Annäherung zu dem Ideale einer allgemeinen Weltmünze sein Ende erreichen. Nicht glücklich ist man gewesen mit der Feststellung eines gesetzlichen Verhältnisses zwischen Gold und Silber. Nur eine Valuta kann Tauschmittel sein, eine zweite wird, allen Gesetzen zum Troste, zur Waare; es kann daher nie fehlen, daß bei der Veränderlichkeit der Metallpreise, die eine oder die andere Valuta aus dem Lande geht, auch haben mehrere Staaten schon längst aufgehört, dergleichen Bestimmungen festzuhalten. — Im Allgemeinen steht aber dem Staate die Oberpolizei und Gesetzgebung im Münzwesen zu. Er setzt nicht nur

den Münzfuß fest, wacht über mögliche Aufrechthaltung desselben, zieht abgenutzte Münzen aus dem Verkehr, würdigt (tarifirt) fremde Münzen, macht dies durch Valuationstabellen bekannt und warnt, wenn nöthig, vor deren Annahme; endlich bestraft er die Münzverbrechen und verfügt überhaupt über die Fabrication nach den Principien der Staatswirtschaft und der Münzpolitik. Stehen ihm auch hierbei die Erfahrungen vieler Jahrhunderte und die Rathschläge vieler und gründlicher Schriftsteller zur Seite, so wird doch immer das Münzwesen einer der schwierigsten Zweige der Staatsverwaltung bleiben, und dies am meisten in kleinern und mittlern, von vielen andern Staaten umgebenen Ländern (s. Geld).

Der Raum dieses Werkes erlaubt nur Andeutungen so mancher wichtigen und schwierigen Fragen. In den Werken Smith's, Say's, Mohrstadt's, Klüber's, Baumhark's, Murhardt's, Parl's, Rau's, v. Jacob's, Büsch's, Storch's u. a. sind diese Gegenstände gründlich ausgeführt zu finden.

Uebersicht der Münzfüße. (Nach der Stufenfolge der Münzgröße.)

Länder.	Münz-Benennung	Stückzahl auf die feine Mark.	Werth in Banco-Mark.
Portugal	Reis	8631,5	0,003
Türkei, zum Kurs auf Wien von 450 . .	Piafter	225	0,123
Spanien	Real de Vellon	194,5373	0,142
Polen	Gulden	86,688	0,320
Toscana	Lire	61,826	0,447
Sardinien und Modena	Lire	51,9345	0,532
Frankreich	Franc	51,94453	0,538
Schweiz	Schweizerfrank	35,5984	0,776
Lübeck	Mark	34	0,812
Süddeutschland	Gulden	24½	1,127
Holland	Gulden	24,325	1,136
Oesterreich	Gulden	20	1,381
Dänemark	Reichsbancotaler	18½	1,493
Mecklenburg-Schwerin	Neue ½	18	1,534
Nördliches Deutschland	Thaler	14	1,972
Rußland	Rubel	13,00585	2,123
Sicilien (beide)	Ducaten	12,2273	2,164
Nordamerika	Dollar	9,75	2,833
Rom	Scudo	9,6488	2,863
Schweden	Reichsthaler Spec.	9,09133	3,039
England (in Gold)	Pfund od. Sovereign	2,2350	12,360

Münzen überhaupt.

Wirklich geprägte Gold- (Platina-) und Silbermünzen insbesondere, wie sie in den verschiedenen Ländern und Staaten Afrika's, Amerika's, Asien's und Europa's in der neuen und neuesten Zeit ausgebracht worden sind, und zwar:

- a) nach der Anzahl Stück, welche auf eine kölnische Brutto- (rauhe) Mark gehen;
- b) nach dem Gewicht eines Stückes in französischen Gramm;

- c) nach ihrem Feingehalt in feinen Grän in der kölnischen rauhen Mark;
- d) nach der Anzahl Stück, die auf die kölnische Mark fein Gold oder Silber erforderlich sind;
- e) nach dem Werthe eines Stückes der aufgestellten Gold- (Platina-) und Silbermünzen in Thalern preussisch Courantgeld.

Allgemeine Vorbemerkung.

1) Die köln. Mark ist hierbei, der Erfahrung zufolge, zu 233½ franz. Gramm oder 1865 holl. Affen (gemeinlich zu 1864 Affen) gerechnet.

2) Das Gold hat in Deutschland ziemlich allgemein — rücksichtlich seines Gehalts — die Eintheilung in 24 Karat à 12 Grän fein, oder auch überhaupt in 288 Grän fein in der köln. Mark als Gewichtseinheit.

3) Das Silber wird dagegen in 16 Loth à 18 Grän fein, oder überhaupt ebenfalls in 288 Grän fein in der köln. Mark eingetheilt.

4) In Preußen wird seit dem 1. Jan. 1832 der vollwichtige preuß. Friedrichsd'or in allen Staatscassen zu 5½ Thaler preuß. Ct. angenommen. Es gehen aber gesetzlich 38½ = 38,76923 Stück Friedrichsd'or, oder zufolge der zugestandenen Abweichung am Gewichte der Goldmünzen, zu 1 Proc. und der nicht zu vermeidenden Abreibung (Abnutzung) nach einiger Zeit des Umlaufs, etwa 39 Stück dieser Friedrichsd'or auf die köln. Mark fein Gold; folglich kommt hiernach die köln. Mark fein Gold (in preuß. Friedrichsd'or zu 5½ Thlr. Ct.) auf 221 Thlr. preuß. Ct.

Von den verschiedenen deutschen (braunschweigischen, hannoverschen, hessischen, sächsischen etc.) Pistolen oder goldenen 5-Thalersstücken, auch gemeinlich Passirpistolen genannt (wenn nicht mehr als etwa 1 Aß daran fehlt), kann man im Durchschnitte 39½ Stück (auch wohl gegen 39½ Stück) derselben auf eine köln. Mark fein Gold rechnen. Wenn nun die köln. Mark fein Gold in gemünzten Pistolen (preuß. Friedrichsd'or) zu 221 Thlr. preuß. Ct. angenommen wird, so kommt jedes Stück einer Passirpistole, wovon 39½ Stück derselben auf die köln. Mark fein Gold erforderlich sind, auf 5,6033802156 Thlr. preuß. Ct., und wenn man, der leichtern Berechnung wegen, oder da man, statt 39, auch nur 38,9611765 Stück preuß. Friedrichsd'or auf die köln. Mark fein Gold annehmen braucht, so kommt alsdann diese Passirpistole auf 5½ (5½) Thlr. preuß. Ct., die köln. Mark fein Gold also auf 220,78 (statt 221) Thlr. preuß. Ct. zu stehen. — Hieraus ergibt sich das Verhältniß des Goldes zum Silber genau wie 1 zu 15,77, ein Verhältniß, welches in Europa gegenwärtig so ziemlich zwischen 1 zu 15½ bis 16 schwankt, und also zu 1 gegen 15,77 (circa 15½) einen mittlern Standpunkt bildet, womit man sich ganz wohl begnügen kann.

Diesen erwähnten Preis des Goldes (zu 220,78) findet

man auch nahebei in dem großen deutschen Wechselplatze Hamburg bestätigt, wo man die Mark fein Gold zu 434 Mark Banco, den Kurs auf Berlin aber zu 152½ (das ist zu 152½ Thlr. preuß. Ct. für 300 Mark Banco) als Durchschnittswerth annehmen kann. — Auch in Frankfurt a/M. wird man den Mittelpreis eines Friedrichsd'or zu 9 fl. 45 Kr. Münze (24-Guldenfuß) annehmen können, und diesen Werth hält man nahe genug, wenn man, wie hier oben, die Goldpistole zu 6½ Thlr. preuß. Ct., den preuß. Thaler aber zu 104½ Kreuzer im 24-Guldenfuße rechnet.

Demgemäß ist bei den nachfolgenden Berechnungen der Goldmünzen der Werth der Passirpistolen durchgängig zu 5½ Thlr. = 5 Thlr. 18 Sgr. preuß. Ct. festgestellt worden.

5) In dem benachbarten Frankreich wird der Feingehalt des Goldes, wie der des Silbers, immer auf einerlei Weise, nämlich nach Tausendtheilen bestimmt. — In Deutschland herrscht darin freilich eine Verschiedenheit, wie hier oben (unter 2 und 3) zu ersehen ist; da indessen die kleinere Eintheilung nach Grän, worin bei dem Golde wie bei dem Silber 288 Grän fein immerfort eine köln. Mark fein ausmachen, ebenfalls eine gleichmäßige Eintheilungsart zuläßt, auch bereits im Königr. Preußen seit dem neuen Münzgesetze vom 30. März 1821, sowie in dem Herzogth. Braunschweig und dem Königr. Hannover die köln. Mark Gold ebensowohl wie dieselbe Mark Silber nur nach Grän fein, die köln. Mark zu 288 Grän fein, einzutheilen angeordnet ist: so ist diese allgemeine Bestimmungsart ergriffen worden, um sowohl den Feingehalt der Gold- als Silbermünzen gleichmäßig anzugeben. Man darf bei dieser Bestimmungsart nur die angegebene Anzahl Grän des Goldes mit 12 theilen, um den gewöhnlichen Feingehalt des Goldes, oder hier der Goldmünzen in Karat und Grän zu bekommen, und mit 18 in die stattfindende Anzahl Grän des Silbers dividiren, um den Feingehalt des Silbers in Loth und Grän zu erhalten.

6) Bei der Würdigung der Silbermünzen sind, nach der gesetzlichen Bestimmung, immer 14 Thlr. preuß. Ct. auf die köln. Mark fein Silber gerechnet worden.

Um die französischen Gramm in holländische Afse zu verwandeln, in welchem kleinen Münzgewicht in den bisherigen Münzbüchern Deutschlands das Gewicht der Gold- und Silbermünzen meist angegeben ward, kann man sich folgender Pilsotafel bedienen:

Ganze Grammen.		
1	Gramm =	20,812826 holl. Afse.
2	" =	41,62565 " "
3	" =	62,4385 " "
4	" =	83,2513 " "
5	" =	104,0641 " "
6	" =	124,87695 " "
7	" =	145,6898 " "
8	" =	166,5026 " "
9	" =	187,3154 " "
10	" =	208,12826 " "
11	" =	228,9411 " "
100	" =	2081,2826 " "
200	" =	4162,5652 " "
300	" =	6243,8478 " "
400	" =	8325,1304 " "
500	" =	10406,4130 " "

Grammentheile.		
$\frac{1}{100}$	Gramm (0,01) =	0,208128 holl. Afse.
$\frac{1}{10}$	" (0,1) =	2,08128 " "
$\frac{1}{5}$	= 0,2 Gramm =	4,16256 " "
$\frac{1}{4}$	= 0,3 " =	6,24385 " "
$\frac{1}{3}$	= 0,4 " =	8,32513 " "
$\frac{1}{2}$	= 0,5 " =	10,40641 " "
$\frac{2}{3}$	= 0,6 " =	12,48769 " "
$\frac{3}{4}$	= 0,7 " =	14,56898 " "
$\frac{4}{5}$	= 0,8 " =	16,65026 " "
$\frac{5}{6}$	= 0,9 " =	18,73154 " "
$\frac{1}{1000}$	= 0,001 Gramm =	0,0208 holl. Afse.
$\frac{1}{500}$	= 0,002 " =	0,0416 " "
$\frac{1}{300}$	= 0,003 " =	0,0624 " "
$\frac{1}{200}$	= 0,004 " =	0,08325 " "
$\frac{1}{100}$	= 0,005 " =	0,10406 " "

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 fejn. Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grän in der rauen fejn. Mark.	Stück auf 1 fejn. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. St.
I. Afrika.						
a) Aegypten.						
In Gold:	Zechine von Kairo, von 1773	91,6843	2,549	226,50	116,5788	1,89383
	Mahbub-Zechine (Misri), von 1789	91,9157	2,543	197,38	134,1150	1,61620
	Halber Misri, von 1818	197,6818	1,182	191,89	296,6853	0,74415
Neuerdings:						
Kairien zu 9 Piaſtern (à 2 Sgr. circa).						
Arbaa oder goldene 4-Piaſterſtücke.						
In Silber:	Silberne Piaſterſtücke (Miſch)				210,—	0,06667
NB. Ein türk. 20-Piaſterſtück in Gold galt hier 1833 bis 21½ ägypt. Piaſter in Silber.						
b) Algier.						
In Gold:	Sultanin oder Zechine, à 4½ Rial-Boudjou				98,1250	2,25000
Halbe und Viertel nach Verhältniß.						
In Silber:	Rial-Bubſchu, ſeit 1820				28,0000	0,50000
Doppelte dergl., Scudi oder Piaſter von Algier ½ und ¼, nach Verhältniß.					14,0000	1,00000
c) Angola, Benguela ic. in Nieder- Guinea.						
In Gold:	Milkeres oder Milreis	183,3687	1,275	264,00	200,0385	1,10369
In Silber:	Stücke zu 12 Macutas	13,2956	17,581	258,00	14,8417	0,94329
Dergleichen, zu 8, 6, 4 Macutas, ziemlich nach Verhältniß der 12-Macutasſtücke.						
d) Die Canariſchen Inſeln.						
Hier circuliren faſt alle ſpaniſchen Gold- und Silberſorten.						
e) Marocco (Fej).						
In Gold:	Dablone (auch Madrid genannt), 10 ſpan. Piaſter an Werth					14,47028
Der Bu-t'i, Butata, Patacca (27 Ullie)						2,89406
Der Reibu'o oder Goldducaten = 20½ Ullie						2,17054
Der halbe Miſcal, Ruſſ = 6½ Ullie						0,72351
In Silber:	Der Reibu'o, nach M. H. B. Gerhardt ſenior	119,5000	1,956	224,00	153,6429	1,43697
Der Rial (rund u. vieredig) zu 13½ Ullie = 1 ſpan. Piaſter						1,44703
Die Ullia od. Unze, zu 13½ Ullie = 1 ſpan. Piaſter						1,44703
Der Miſcal od. Piaſter von Marocco, nach Bon- neville		8,21054	28,4695	245,00	9,65162	1,45053
Die Ullia oder Unze wird auch Rial emta ſidi Kmhammed oder Piaſter Sidi Mohhammeds genannt, zu 4 Ruſunen, an innerem Werth aber nur = 3½ Ruſunen.						
f) Sierra-Leona in Oberguinea.						
In Silber:	Stück von 10 Macuta's, von 1791	8,9086	26,239	235,00	10,91778	1,28231
Stück von 5 u. von 2 Macuta's, nach Verhältniß.						
Stück von 1 Macuta, von 1791		89,8132	2,600	235,00	110,0762	0,12718
g) Tripoli.						
In Gold:	Zechine von 1773	91,6843	2,549	211,50	124,8468	1,76841
In Silber:	Piaſter, noch geringer als in der Türkei und un- beſtimmt.					
h) Tunis.						
In Gold:	Halbe Zechine (ganze nach Verhältniß)	183,3687	1,275	255,00	207,0987	1,06606
In Silber:	Piaſter, von 1787. (Die neuern Piaſter ſind weit geringer.)	15,01996	15,563	117,50	36,8149	0,38028
II. Amerika.						
1) Nordamerikanische.						
a) Central- oder Mittel-Amerika (Guatemala).						
In Silber:	Piaſter (Peso), von 1826, befunden	8,6720	26,955	259,00	9,6430	1,45183
b) Mexico.						
In Gold:	Quadruple oder Onza de oro, zu 16 Piaſtern, ge- ſchmähig	8,6409	27,052	252,00	9,8753	22,35679

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 köln. Brutto-Mark oder Münz- silver.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grän in der rauen köln. Mark.	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. St.
In Silber:	Vierteil-Onza od. Pistole der Republik von 1825, befunden	34,5950	6,757	249,00	40,0130	5,51771
	Onza od. Quadruple d. Republik, v. 1827, befunden	8,6500	27,023	249,00	10,0050	22,06697
	Dollar, Piaster od. Peso, nach dem Münzgesetz	8,6708	26,958	259,00	9,6417	1,45203
	Derselbe mexicanische Dollar, nach Probebefund	8,6672	26,969	258,00	9,6750	1,44703
	Dollar od. Piaster d. Republik, v. 1826, befunden	8,6720	26,955	258,00	9,6800	1,44628
	Die verschiedenen Unterabtheilungen dieses Pia- sters ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ etc.) nach Verhältniß.					
In Gold:	Dollars von 1833, 1834, von der mexic. Münz- stätte Guadalarara, durchschnittlich nach Pro- be befunden.	8,6800	26,930	247,40	10,10445	1,38553
	c) Vereinigte Staaten von Nordame- rika. Ausprägung bis d. 31. Juli 1834.					
	Eagle od. Goldadler zu 10 Dollars, gesetzmäßig	13,3680	17,486	261,00	14,5830	15,13935
	Derselbe, nach englischer Probe	13,3670	17,485	262,50	14,6660	15,05387
	Halbe Adler, zu 5 Dollars, gesetzmäßig. . . .	26,7360	8,743	264,00	29,166	7,56977
	Vierteil, zu $2\frac{1}{2}$ Dollars, nach Verhältniß.					
Ausprägung seit dem 1. August 1834:						
In Silber:	Adler, zu 10 Dollars, gesetzmäßig	13,98306	16,717	258,08	15,55013	14,197952
	Halbe zu 5, Vierteil zu 2½ Dollars, nach Verhältniß.					
	Dollars (Piaster), zu 100 Cents, gesetzmäßig .	8,673	26,951	257,00	9,720	1,440329
	Halbe Dollars, zu 50 Cents, gewöhnl. Prägung	17,347	13,475	257,00	19,440	0,720165
	Vierteil, nach Verhältniß.					
	Halbe Dollars, von 1819, nach deutscher Probe	17,3164	13,499	256,50	19,443	0,720053
In Gold:	Dimes, zu 10 Cents, gesetzmäßig	86,735	2,695	257,00	97,200	0,144033
	Halbe dergleichen, zu 5 Cents, nach Verhältniß.					
2) Südamerikanische.						
In Gold:	a) Brasilien.					
	Dobra oder Dobra, zu 12,800 Reis, gesetzmäßig	8,1531	28,670	264,00	8,8943	24,82264
In Silber:	Halbe, nach Verhältniß, zu 6400 Reis, später aber zu 8830 Reis.					
	Moeda oder Modia, zu 4000 (dann zu 4600) Reis	26,090	8,959	264,00	28,462	8,46225
	Dreifache Pataca, Doppel-Crusade (Piaster), zu 960 Reis, aus umgeprägten spanischen u. mexican. Piastern angefertigt.	8,6672	26,969	258,00	9,6750	1,44703
	Doppel-Pataca, zu 640 Reis, von 1768, franz. Probe	13,1820	17,733	261,00	14,546	0,96246
	Doppel-Pataca, zu 640 Reis, v. 1801, fr. Probe	12,333	18,953	258,00	13,767	1,01692
	Dergleichen, zu 600 Reis, von 1755,	13,302	17,573	262,00	14,622	0,95746
	Neue Crusaden, zu 480 Reis,	16,127	14,495	258,00	18,002	0,77769
	Einfache Pataca, . 320	21,646	9,484	258,00	27,534	0,50846
	Halbe Crusade, . 240	32,376	7,220	258,00	36,141	0,38737
	Stücke zu 80 und zu 160 Reis, nach Verhältniß.					
	b) Südamerikanische Freistaaten, als: Bolivia, Chile, Columbien, La Plata Staa- ten (Rio de la Plata), Oriental del Uruguay (Banda Oriental, Montevideo), Peru.					
In Gold:	(Siehe unter Nordamerika: Mexico; dann auch unter Europa: Spanien.)					
In Silber:	(Rep. Columbien) Gold-Unze, vom 3. 1822, be- funden	8,6425	27,047	{ Gold 248,75 Silber 39,25 }	10,0062	22,06432
	Piaster, Peso oder Dollar, bis zu den Zeiten der Republik	8,6708	26,958		9,6417	1,45203
	Derselbe, nach gewöhnlichem Probebefund . .	8,6672	26,969	258,00	9,6750	1,44703
	Halbe, Vierteil, Achtel, nach Verhältniß.					
	Piaster der Rep. Bolivia, v. 1827, deutsche Probe	8,662	26,986	258,50	9,651	1,45063
	„ „ Chile, von 1823,	8,667	26,970	260,50	9,582	1,46107
	„ „ La Plata Staaten, v. 1813,	8,691	26,896	258,00	9,701	1,44315
	„ „ Republik Peru, v. 1828,	8,667	26,969	258,00	9,675	1,44703
	„ „ Columbien, v. 1821,	9,679	24,150	217,00	12,846	1,08983
	Zwei-Realesstücke, nach Verhältniß, was auch übrigens unter Europa, namentlich Spa- nien, nachzusehen ist.					

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 fejn. Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in fram. Gramm.	Feingehalt nach Grän in der runden fejn. Mark.	Stück auf 1 fejn. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
In Gold:	3) Westindien.					
	Englische, spanische, französische, niederländische, dänische Inseln und Besitzungen, und meistens auch deren Goldmünzen, sowie mehrere Sorten spanische, englische, französische Silbermünzen; vornehmlich aber spanische, portugiesische und englische Goldmünzen.					
In Silber:	1) Stück zu 3 Guilders (3 fl. niederl.) von 1809 ic.; für die englisch-niederl. Colonien geprägt Stücke zu 2, 1 Gulden, zu 1/2, 1/4 fl. n. Verhältniß.	10,0214	23,325	235,20	12,2711	1,14089
	2) Englisches 8-Pencestück, von 1822, für die britisch-amerik. Colonien, und auch in Canada im Umlauf.	69,1857	3,364	264,00	75,8026	0,18469
	3) Dänisch-amerikanisches 10-Schillingstück, von 1816 (für die dänisch-westind. Colonien) Vergleich zu 10 Schill. dänisch-amerik. Courant, von früherhin, nach Kruse	99,2653	2,355	171,00	167,1837	0,08374
	Dergleichen mit dem Schiff, zu 12 Skilling dansk, von 1764 und 1765	36,707	6,368	143,50	73,67	0,19004
	4) Französische 10-Centimenstücke, vom J. 1818, in Paris für das franz. Guyana geprägt; unbestimmt.	76,5625	3,053	144,00	153,125	0,09143
	5) Die Republik Haiti oder sonst St. Domingo Viertel-Piafter, Gourdes od. Gourbind, zu 25 Cents, von 1828	86,0885	2,715	180,00	137,7416	0,10164
	Dergl., nach Hamburger Probe, beste Sorte	• • • • •	• • • • •	• • • • •	105,5522	0,13264
	Dergl., „ „ 2te „	• • • • •	• • • • •	• • • • •	114,9919	0,12186
	Dergl., „ „ 3te „	• • • • •	• • • • •	• • • • •	162,5747	0,08611
III. Asien.						
In Asien (außer den unabhängigen Staaten und Gebieten) kommen meistens und vornehmlich die Besitzungen der Briten, dann die der Niederländer, in geringerem Maße die der Portugiesen, Franzosen u. Dänen, und daher auch größtentheils die Gold- und Silbermünzen dieser europäischen Nationen daselbst in Betracht.						
In Gold:	a) Batavia auf der niederländ. Insel Java hat nur niederl., span. und ostindische Münzsorten, welche unter Amsterdam, Madrid und den ostindischen Münzsorten (Münzen überhaupt) nachzusehen sind. S. auch zunächst hier unten.					
	b) Ostindien überhaupt.					
	Bengalen, insbesondere Bombai, Calcutta, Madras. — Frühere u. neuere Ausmünzungsart:					
	Gold-Rupien od. Mohur'or des Schah Alum, von 1770	18,9629	12,327	282,78	19,3131	11,43162
	Gold-Rupien, Mohur-Sicca von Bengalen	18,8885	12,375	286,19	19,0079	11,61517
	„ „ Mohur von Bombai	20,2301	11,555	271,54	21,2217	10,50350
	für Batavia:					
	Mohur der holländ.-ostind. Comp., von 1783	14,9078	15,680	218,26	19,6712	11,22350
	Mohur derselben, von 1797	15,2868	15,291	212,95	20,6745	10,67885
	für Ostindien überhaupt:					
	Gold-Rupie (Rupie) von Tipoo	16,9774	13,7683	245,99	19,8440	11,12578
	Farudi von demselben	68,7180	3,402	245,76	80,5289	2,74163
	Goldrupie von Bombai, von 1818	20,1547	11,598	264,99	21,9016	10,07916
	Dergleichen (Mohur) von Calcutta, von 1818	17,6244	13,263	264,00	19,2257	11,48360
	Dergleichen (Mohur) von Madras, von 1818	20,0427	11,663	264,00	21,8648	10,09751
	Stern-Pagode (Pagode-Star)	68,3923	3,418	228,22	86,3085	2,55778
	Pagode, mit einem halben Mond und 3 Figuren	67,7505	3,450	242,30	80,5289	2,74163
	Dergleichen, mit einem halben Mond u. 1 Figur	69,3787	3,369	234,83	85,0871	2,59475
	Alte Pagode von Arcot	68,7180	3,402	222,17	89,0665	2,47882
	Neue Pagode von Arcot	68,7180	3,402	177,74	111,3468	1,98278
	Pagode von Dnore	68,7180	3,402	242,47	81,6220	2,70491
	„ „ Mangatur	68,7180	3,402	244,66	80,8900	2,72938
	„ „ Pondichery	68,7180	3,402	204,77	96,9810	2,27652

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 ldm. Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feingehalt nach Grän in der rauen fein. Mark.	Stück auf 1 fein. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
Siam:						
Canterop-Siam		619,8827	0,377	169,73	1051,81255	0,209904
Sultana-Siam		614,6026	0,380	166,81	1061,09325	0,208068
Neue und neueste Mohurs od. Gold-Rupien:						
Neue Gold-Rupie von Bombai, seit 1800, zu 15 Silber-Rupien		20,15773	11,596	264,96	21,91058	10,07641
Neueste Gold-Rupie des britischen Ostindiens, seit dem 1. Juli 1835, zu 15 Silber-Rupien		20,04574	11,661	264,00	21,86808	10,095994
(Eine Menge anderer Goldrupien oder Mohurs, aus früherer Zeit, sowie Pagoden und Siam ic., sind hier aus dem Grunde weggelassen wor- den, weil sie zum Theil abgenutzt sind und nach und nach eingeschmolzen werden sollen, was auch auf die frühern Silberrupien Anwendung findet.)						
In Silber:	Silber-Rupie des Schah Alum, von 1779 . .	20,0986	11,630	283,87	20,4055	0,68609
	Sicca-Rupie für die ostind. Comp. zu Calcutta zu Calcutta, gesetzlich	20,0986	11,630	282,06	20,5216	0,68221
	Courant-Rupie zu Calcutta				20,5103	0,68258
	Rupie von Arcot, von 1782	20,7339	11,274	276,08	23,79195	0,58843
	Vergleichen, von der letzten Ausprägung . .	20,4402	11,436	271,68	21,6289	0,64728
	Alte Rupie von Bombai	20,2301	11,555	282,46	21,6678	0,64612
	Neue Rupie von Bombai oder Surate, von 1818	20,1547	11,598	264,99	20,6272	0,67872
	Rupie von Madras, von 1818	20,04274	11,663	264,00	21,9047	0,63913
	„ „ Calcutta, „ 1818	18,7901	12,440	263,85	21,8648	0,64030
	„ „ Mysore oder Neu-Polkar	20,8537	11,209	274,85	20,5099	0,68260
	Neue Rupie von Bombai, von 1800 bis 1835 .	20,15773	11,596	264,96	21,8516	0,64069
	Neueste Silber-Rupie des britischen Ostindiens, seit dem 1. Juli 1835	20,04574	11,661	264,00	21,91058	0,63896
	Siam oder Siam in Silber:					
	Siam von Cananor	100,9145	2,316	265,04	21,86808	0,64020
	Alter Siam von Bombai	100,9145	2,316	281,96	109,6563	0,12767
	Doppel-Siam von Pondichery	81,6317	2,762	263,02	103,0770	0,13582
	Einfacher Siam oder Siam von Pondichery .	146,6949	1,593	273,02	92,6689	0,15108
	Für Batavia:					
	Gulden der holländisch-ostind. Comp. von 1820	21,7331	10,755	257,47	154,7415	0,09047
	Portugiesisches Ostindien, besonders Goa					
	Rupie von 1755, von Joseph, König v. Portu- gal, zu 400 Reis	19,6000	11,926	268,00	21,3106	0,57588
	Teraphlin oder Perdus, zu 5 Fingas = 300 Reis	26,6250	8,779	268,00	21,0625	0,66469
	Halbe und Viertel, nach Verhältniß.				28,6120	0,48931
In Gold:	e) Japan.					
	Copang oder Koban (Koban), alter	13,2150	17,688	246,01	15,4704	14,27113
In Silber:	Neuer Koban (Copang), zu 60 Monme od. Maas	17,8820	13,072	192,00	26,8230	8,23099
	Japanische Silbermünze (Kobama), n. Bonneville	14,1053	16,572	130,00	31,2494	0,44801
	Itaganne oder Itagoin, à 62 Maas, n. Gerhard	1,5162	154,168	133,00	3,2832	4,26413
	Nandogin, à 7½ Maas od. Monme, „	23,0520	10,140	282,50	23,5008	0,59572
	Kobama (übrigens von sehr verschiedener Größe und Schwere)	13,2166	17,686	126,50	30,0900	0,46527
In Gold:	d) Persien.					
	Toman, nach englischer Probe	49,0846	4,762	280,046	50,47876	10,76589
Anmerk. Der persische Toman ist jetzt ausgeprägt zu einem Werthe von 4 bis 3½ Thalern preuß. Gr.						
In Silber:	Persische Rupie, von 1745, nach engl. Probe .	20,3537	11,484	281,91	20,7936	0,67328
	Vergleichen, „ 1789, „	20,26794	11,533	281,37	20,7458	0,67484
	Neue persische Rupie, „	25,53232	9,155	272,14	27,02005	0,548325
	Persischer Latin, nach franz. Probe	48,3610	4,833	279,01	49,9189	0,28045
e) Siam (Königr. in Hinterindien).						
In Gold:	Goldene Ticals, zu 10 Silber-Ticals	12,80263	18,258	229,00	16,10113	13,71208
	Silber-Ticals oder siamische Rupien, durch- schnittlich	16,—	14,609	273,00	16,87912	0,82943
In Silber:	Halbe und Viertel, nach Verhältniß.					
	Vergleichen, nach franz. Angaben.	15,2807	15,297	228,00	19,3020	0,72531
f) Türkei, asiatische.						
Siehe unter Europa „Türkei überhaupt.“						

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold ob. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 köln. Brutto-Mark oder Münz- silber.	Gewicht eines Stücks in franz. Gramm.	Feingehalt nach Grän in der runden köln. Mark.	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. St.
IV. Australien (Neu-Süd-Wales oder Sidney).						
Hier sind meistens englische Münzen gebräuchlich, sowie spanische Gold- und Silbersorten, vor- nehmlich span. Piaster oder Dollars, welche ge- wöhnlich zu 5 Schill. (Sterlingsgeld oder au- stral. Courant) umlaufen.						
V. Europa.						
Anhalt-Bernburg, } Man sehe alle diese und ähn- Baben } liche deutsche Länder unter Baiern } der allgemeinen Ueberschrift Braunschweig etc. } „Deutschland.“						
1) Belgien (Königreich).						
In Gold:	Stücke zu 40 und zu 20 Franken, wie in Frankreich.					
In Silber:	Stücke zu 1, 2, 5 Franken, zu $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ Frank. Ebenfalls nach dem neuen franz. Münzfuß.					
b) Brabant, oder die ehemaligen östr. Nie- derlande, das jetzige Belgien.						
In Gold:	Einfache Souveraind'or, nach Verhardt sen. Halbe dergleichen, nach demselben. Dergleichen, nach engl. und franz. Proben . . . Einfache Souverains, nach denselben Proben . . Ducaten, nach Verhardt sen. Goldlöwen od. Lionsd'or der belg. Staaten, von 1790, zu 14 Fl., nach Verhardt sen.	21,2500 42,5000 41,9499 20,9750 67 $\frac{1}{2}$ 28,2500	11,000 5,500 5,572 14,144 3,460 8,274	264,00 264,00 263,22 263,22 284,00 264,00	23 $\frac{1}{2}$ 46 $\frac{1}{2}$ 45,8994 22,9749 68,5060 30,8160	9,52384 4,76192 4,81009 9,60962 3,22279 7,16446
In Silber:	Ducaten, seit 1749 ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ nach Verhältnis) . Alter Ducaton, unter Philipp V., nach franz. Probe Neuer Ducaton, unter Maria Theresia, desgl. Halber dergleichen, unter derselben, desgleichen Doppelter Schilling, unter derselben, desgl. Einfacher Schilling (Esealin), seit 1749, engl. Probe Halbe Schillings oder Blaquets, desgleichen . . Fünf-Stüberstücke, seit 1749, desgleichen . . Ganze Kronenthaler, seit 1735, nach Verhardt Halbe und Viertel, nach Verhältnis. Ganze Kronenthaler, seit 1735, nach Bonneville Belgischer Silberlöwe (Löwenthaler) Lion d'ar- gent, zu 3 $\frac{1}{2}$ Fl., von 1790, franz. Probe . . . Belgischer od. brabant. Gulden, v. 1790, desgl. Dergleichen halber Gulden, desgl.	7,1000 7,15585 7,0189 14,0602 23,6605 47,3140 85,8975 47,4697 7,9690 7,9152 7,1211 25,1477 50,5845	32,923 32,666 33,303 16,625 9,879 4,940 2,721 4,924 29,332 29,532 32,825 9,295 4,621	250,00 271,00 250,00 250,00 166,00 165,43 137,14 118,61 250,00 250,00 251,00 250,00 250,00	8,1790 7,60471 8,0858 16,1975 41,0489 82,3674 180,3847 115,2618 9,1803 9,1183 8,1709 28,9701 58,27394	1,71170 1,84096 1,73143 0,86433 0,34106 0,16997 0,07761 0,12146 1,52501 1,53538 1,71340 0,48326 0,24025
2) Dänemark.						
In Gold:	Species-Ducaten, zu 14 $\frac{1}{2}$ (15) Mark Cour., ge- sehmäßig seit 1671 Courant-Ducaten, zu 12 Mark Cour., geseh- mäßig seit 1757 Christiand'or, seit 1775, gesehmäßig Frederiksd'or, einfache, seit 1826 oder 1827, ge- sehmäßig Doppelte Frederiksd'or, gesehmäßig	67,— 75,— 35,— 35,20833 17,60416	3,489 3,117 6,679 6,639 13,278	282,00 252,00 260,00 258,00 258,00	68,4255 85,7143 38,7692 39,3023 19,6512	3,22657 2,57576 5,69473 5,61748 11,23494
In Silber:	Frühere Ausmünzung in Silber: Sogenannte neue dänische und schleswig-holstei- nische Species-Reichsthaler, zu 48 Schill. Species u. 60 Schill. lüb. St., seit 1787 u. 1795 Zweidrittel, zu 32 Schill. Species und 40 Schill. lübisch Cour., desgleichen Drittel, zu 16 Schill. Species und 20 Schill. lü- bisch Cour., desgleichen Fünftel, zu 9 $\frac{1}{2}$ Schill. Species und 12 Schill. lü- bisch Cour., desgleichen Sechstel, zu 8 Schill. Species und 10 Schill. lü- bisch Cour., desgleichen Zwölftel, zu 4 Schill. Species und 5 Schill. lüb. Cour., desgleichen Funfzehntel, zu 3 $\frac{1}{2}$ Schill. Species und 4 Schill. lüb. Cour., desgleichen	8,0939 12,1408 24,2816 31,7909 38,1689 55,4920 69,3750	28,879 19,253 9,627 7,348 6,124 4,212 3,369	252,00 252,00 252,00 198,00 198,00 144,00 144,00	9,2500 13,8750 27,7500 46,2500 55,5000 111,— 138,7500	1,51351 1,00901 0,50451 0,30270 0,25225 0,12618 0,10090

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold ob. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 Rthl. Brutto-Wert Münzgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feingehalt nach Grän in der rathen fein. Mark	Stück auf 1 Rthl. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
In Gold:	Bierundzwanzigstl. zu 2 Schill. Species und zu 2½ Schill. süßisch Cour.	83,2500	2,808	108,00	222,—	0,06306
	Stücke zu 2½ Schill. dänisch Cour.	25,5000	9,167	162,00	45½	0,30882
	„ 16 „ dän. Ct., reduc. auf 15 Schill. Ct.	45,—	5,194	180,00	72,—	0,19444
	„ 12 „ „ „ 10 „ „ „	60,—	3,896	162,00	106½	0,13125
	Sechßtel-Reichsthalersstücke, oder zu 1 Mark	46,3125	5,047	117,00	114,—	0,12281
	Stücke zu 8 Schill. dän. Cour.	150,—	1,498	72,00	136,—	0,10294
	Zwei-Schillingsstücke dän. Ct., ob. zu 1 Schill. süß.	150,—	1,498	72,00	624,—	0,02244
	Unter die ältere Ausmünzungsart gehören noch und verdienen hier besonders aufgeführt zu werden:					
	Alte Kronen, feine, zu 4 Mark Kronenvaluta, von 1618 bis 1726	13,8665	16,857	247,50	16,1356	0,86765
	Vergleichen, grobe, von 1650 bis 1771	10,4992	22,264	193,50	15,6267	0,89590
	Stücke zu ½, 1, 2 und 8 Mark, nach Verhältnis. Justus Juber Erbräer, von 1643—1645, zu 2 Mark, reducirt auf 28 Schill. dänisch	20,9984	11,131	171,00	35,3657	0,39586
	Neuere Ausprägung seit 1813:					
	Reichsthaler-Species, gefesmäßig	8,09375	28,880	252,00	9,2500	1,51351
	Halbe dergl., oder ganze Reichsbankthaler, zu 96 fl., dergl.	16,1875	14,440	252,00	18,5000	0,75676
	Sechßtel dergl., oder Drittel-Reichsbankthaler, zu 32 fl., dergl.	38,15625	6,126	198,00	55,5000	0,25225
Zwölftel dergl., oder Sechßtel-Reichsbankthaler, zu 16 fl., dergl.	55,5000	4,212	144,00	111,0000	0,12613	
Bierundzwanzigstl dgl., oder Zwölftel-Reichsbankthaler, zu 8 fl., dergl.	83,2500	2,808	108,00	222,—	0,06306	
3) Deutschland, einschließlich Oesterreich u. Preußen.						
a) Anhalt-Bernburg.						
In Gold:	Alexiand'or oder Pistolen zu 5 Thaler in Golde, gefesmäßig	35,—	6,679	260,00	38,7692	5,69473
Ducaten aus Scheidegold, angeblich nach dem Reichsfuße.						
In Silber:	Conventions-Speciessthaler, gefesmäßig	8½	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Halbe dergl. (Gulden zu 16 gGr.), dergl.	16½	14,025	240,00	20,—	0,70000
	Viertel dergl. (halbe Gulden zu 8 gGr.), dergl.	33½	7,0125	240,00	40,—	0,35000
	Bier-Gutegroschenstücke, dergl.	43½	5,394	156,00	80,—	0,17500
	Zwei-Gutegroschenstücke, „	70,—	3,339	126,00	160,—	0,08750
	Ein-Gutegroschenstücke, „	117½	1,985	106,00	320,—	0,04375
Unter dem Herzoge zu Anhalt, Alexander Carl, sind seit 1834 ausgeprägt worden, als aus der Ausbeute des Anhaltischen Bergbaues:						
	Ganze Thaler, nach d. preuß. Münzfuße, gefesm.	10½	22,262	216,00	14,—	1,00000
b) Baden.						
In Gold:	Ducaten, von früher, nach d. Reichsfuße, gefesm.	67,—	3,489	284,00	67,944	3,24944
	Von 1819—1827: Jeßn-Guldenstücke, gefesmäßig	34,—	6,875	260,00	37,6615	5,86222
	„ Fünf-Guldenstücke, „	68,—	3,4375	260,00	75,3230	2,93111
	Seit 1828 gefesmäßig: Doppelte Ludwigsd'or, zu 10 Thlr. = 1000 Fr.	20,400	11,458	260,00	22,5970	9,77032
	„ Einfache dergleichen, zu 5 Thlr. = 500 Fr.	40,800	5,729	260,00	45,1940	4,88517
Seit 1832 und nach früherer Ausmünzung:						
	Rheingold-Ducaten, gefesmäßig	63,6972	3,6697	270,00	67,944	3,24944
In Silber:	Ausmünzungsart vor 1819:					
	Kronenthaler, zu 2 fl. 42 Kr., gefesmäßig	7,92298	29,503	251,00	9,0909	1,54000
Ausmünzung von 1819 bis 1827:						
	Zwei-Guldenstücke, gefesmäßig	9,1875	25,4286	216,00	12,2500	1,14286
	Einguldenstücke, „	18,3750	12,7143	216,00	24,5000	0,57143
	Sechß-Kreuzerstücke, „	105,—	2,226	108,00	280,—	0,05000
	Drei-Kreuzerstücke, „	187,5000	1,247	90,00	600,—	0,02333
Ausmünzung seit 1828:						
	Ganze Thalerstücke, zu 100 Kreuzern, gefesmäßig	12,88636	18,139	252,00	14,72727	0,95062
	Halbe dergl., zu 50 Kreuzern, dergl.	24,77273	9,070	252,00	29,45455	0,47531

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber.		Stück auf 1 feim. Brutto-Mark Münzgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in feim. Gramm.	Feingehalt nach Oren in der rauten feim. Mark.	Stück auf 1 feim. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.						
In Gold:	Viertel-Thalersstücke, zu 25 Kreuzern, gesetzmäßig	51,54545	4,535	252,00	58,90909	0,23765
	Zehntel dergl., zu 10 Kreuzern, desgl.	84,—	2,783	144,00	168,—	0,08333
	Zwanzigstel-Thaler od. Fünfer, zu 5 Krn., desgl.	126,—	1,855	108,00	336,—	0,04167
	Dreihundertel dergl. od. Dreier, zu 3 Krn., "	210,—	1,113	108,00	560,—	0,02500
	Ausmünzung seit 1831:					
	Kronenthaler, zu 2 fl. 42 Kr., wie vor 1819.					
	Neue Ausmünzung der süddeutschen Staaten in Silber, seit 1837:					
	Gulden, zu 60 Krn., n.d. Kronenthalersfuß, gesetzm.	22,050	10,601	259,20	24,5000	0,57143
	Halbe fl., " 30 " " " " "	44,100	5,300	259,20	49,0000	0,28571
	Sechs-Kreuzerstücke, gesetzmäßig	90,000	2,597	96,00	270,—	0,05185
	Drei-Kreuzerstücke, " " " " " "	180,000	1,298	96,00	540,—	0,02592
	c) Baiern.					
	Frühere Ausmünzungsart in Golde:					
	Carolinen zu 11 Gulden, gesetzmäßig	24,—	9,7396	{ Gold: 222,00 Silber: 44,00 }	31,1350	7,09138
	Halbe dergl., zu 5½ fl., ganz nach Verhältnis.	36,—	6,493		46,7030	4,72732
	Einfache Mark'or, zu 7½ Gulden, gesetzmäßig	18,—	12,986	{ Gold: 222,00 Silber: 44,00 }	23,3514	9,45468
Doppelte Mark'or, " 14½ "						
In Silber:	Frühere und neuere Ausmünzung in Golde:					
	Ducaten, zu 5½ Gulden, gesetzmäßig	67,—	3,489	282,00	68,4255	3,22657
	Conventions-Speciesthaler, zu 2 fl. 24 Kr., desgl.	84,—	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Halbe dergl., zu 1 fl. 12 Kr. } nach Verhältnis, u. wie unter Anhalt-Bernburg zu ersehen ist.					
	Viertel dergl., zu 36 Kr. }					
	Kopfstücke, zu 24 Kreuzern, gesetzmäßig . . .	35,—	6,679	168,00	60,—	0,23333
	Halbe dergl., zu 12 Kreuzern, desgl.	60,—	3,896	144,00	120,—	0,11667
	Viertel dergl., zu 6 Kreuzern, " " " " " "	105,—	2,226	126,00	240,—	0,05833
	Neuere halbe Kopfstücke, zu 12 Kreuzern, desgl.	70,—	3,339	168,00	120,—	0,11667
	Neuere Viertel-Kopfstücke, zu 6 Kreuzern, "	140,—	1,669	168,00	240,—	0,05833
	Kronenthaler, seit 1809, zu 2 fl. 42 Kr., "	7,97	29,329	250,00	9,18144	1,52482
	Dergleichen halbe, " 1 " 21 " " " " "	15,94	14,664	250,00	18,36288	0,76241
	Dergleichen Viertel, " 40½ Kr., desgl. . . .	31,88	7,332	250,00	36,72576	0,38120
	Neuere süddeutsche Ausmünzung, seit 1837:					
	Gulden, zu 60 Kr., im Kronenthalersfuß, gesetzm.	22,050	10,601	259,20	24,5000	0,57143
	Halbe dergl. zu 30 Kreuzern, } f. unter Baden.					
	Sechs- und Drei-Kreuzerstücke, }					
	In Gold:	d) Braunschweig.				
Ducaten, von früherhin, gesetzmäßig		67,—	3,489	284,00	67,944	3,24944
Einfache Carl'sor (Pistolen), zu 5 Thlr. in Golde, desgl.		35,—	6,679	259,00	38,9190	5,67281
Doppelte dergl., zu 10 Thlrn. in Golde, desgl.		17½,—	13,357	259,00	19,4595	11,34564
Dergleichen (doppelte) nach preuß. Münzproben		17,6211	13,265	257,00	19,7466	11,18066
Neue Ausprägungsart, nach dem Gesetze vom 18. Decbr. 1834:						
Einfache Pistolen (seit 1835), zu 5 Thaler in Golde, gesetzmäßig		35½	6,647	258,00	39,2558	5,62413
Doppelte und halbe, nach Verhältnis.						
Conventions-Speciesthaler, zu 1½ Thlr., gesetzm.		8½	28,050	240,00	10,—	1,40000
Halbe und Viertel dergl., nach Verhältnis.						
Neue Zweidrittel (feine 7), nach dem Leipziger Fuß, gesetzmäßig						
Vier-Gutegroschenstücke, desgl.		13½	17,531	216,00	18,—	0,77778
Diese Sechsthalersstücke Conventionsmünze bestand man aber nach neuern Münzproben . .		45,—	5,194	162,00	80,—	0,17500
Nach andern Proben aber und überhaupt durchschnittlich		45,8590	5,097	159,03	83,0503	0,16857
In Silber:	Die Zwei-Gutegroschenstücke oder ½ befunden	45,68056	5,117	156,00	84½	0,16691
	Uebrigens sind diese Conventionsorten einberufen und größtentheils umgemünzt worden.	73,28244	3,190	124,00	170,2044	0,08225
	Neuere Ausmünzung in Silber, nach dem Gesetze vom 18. Dec. 1831.					
	Courant-Thaler (zu 24 gGr.), gesetzmäßig . .	10½,—	22,262	216,00	14,—	1,00000
	Sechstel-Thaler (zu 4 gGr.)	43½,—	5,343	150,00	81,—	0,16667
	Ein-Gutegroschenstücke, desgl.	120,—	1,948	90,00	384,—	0,03646
	Sechspennigstücke, desgl.	168,—	1,391	63,00	768,—	0,01823

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 fejn. Kunsgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grän in der rauen fejn. Mark.	Stück auf 1 fejn. Markt fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuss. Gr.
e) Frankfurt a/M.						
In Gold:	Ducaten, nach dem Reichsfusse, gefesmähig .	67,—	3,489	284,00	67,944	3,24944
Silber-Ausmünzung, nach dem 20-Guldenfusse, wie solche überhaupt im deutschen Reiche ange- ordnet war:						
In Silber:	Convent.-Speciesthaler, zu 2 fl. 24 Kr., gefesm.	81	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Halbedergl., Conv.-Gulden, zu 1 fl. 12 Kr., desgl.	16½	14,025	240,00	20,—	0,70000
	Viertel dergl. oder halbe Conv.-Gulden, desgl.	33½	7,0125	240,00	40,—	0,35000
	Kopfstücke oder Zwanziger (24 Kr.), desgl. . .	35,—	6,6786	168,00	60,—	0,23333
	Halbe Kopfstücke oder Zehner 12 Kr.), desgl. .	69,—	3,896	144,00	120,—	0,11667
	Fünfkreuzerstücke im 20-fl.-Fusse (6 Kr.), desgl.	105,—	2,226	126,00	210,—	0,05833
Neue Ausprägung, zufolge der süddeutschen Münz-Convention, datirt München, 25. Aug. 1837 (zwischen Baden, Baiern, Frankfurt a. M., Posen, Nassau u. Württemberg):						
	Guldenstück zu 60 Kreuzer . . . } f. unter Ba-					
	Halbes Guldenstück zu 30 Kreuzer . . . } den.					
	Schö- und Drei-Kreuzerstücke } (Letztere beiden nach dem 27-Guldenfusse.)					
f) Hamburg (Lübeck).						
In Gold:	Ducaten, gefesmähig	67,—	3,489	282,00	68,12553	3,22657
In Silber:	Speciesthaler (von früherhin), à 3 Mk. Bro., dgl.	8,—	29,219	256,00	9,—	1,55556
	Zweimarkstücke, zu 1 Schill. lüb. Cour., desgl.	12½,—	18,333	216,00	17,—	0,82353
	Markstücke, zu 16 Schill. lüb. Cour., desgl. .	25½,—	9,167	216,00	34,—	0,41176
	Halbe-Mark- oder 8-Schillingstücke, desgl. .	42½,—	5,500	180,00	68,—	0,20588
	Viertel-Mark- oder 4-Schillingstücke, desgl.	76½,—	3,0536	162,00	136,—	0,10294
	Achtel-Mark- oder 2-Schillingstücke, desgl.	119,—	1,964	126,00	272,—	0,05147
	Schillingstücke (zu 1 Schill. lüb. Cour.), desgl.	216,—	1,082	108,00	576,—	0,02431
	Schölinge (halbe Schillinge lüb. Cour.), desgl.	304,—	0,769	72,00	1216,—	0,01151
	Dreilinge (Viertel-Schillinge lüb. Cour.), desgl.	456,—	0,513	54,00	2432,—	0,00576
g) Hannover.						
In Gold:	Ducaten, von früherhin, wie unter Braunschweig.					
	Georgsd'or, von früherhin, gefesmähig . . .	35,—	6,679	260,00	38,7692	5,69473
	Neuere doppelte Georgsd'or, von 1825, nach preussischer Münzprobe . . .	17,6073	13,276	254,75	19,9054	11,09147
	Dergleichen doppelte, von andern Jahren, desgl.	17,6007	13,281	257,00	19,7237	11,19364
	Einfache und halbe dergleichen, nach Verhältnis.					
	Neueste Ausmünzung in Golde, seit dem 1. Juli 1834:					
	Pistolen, zu 5 Thaler in Gold, gefesmähig. .	35½	6,617	258,00	39,2558	5,62413
	Doppelte und halbe dergleichen, nach Verhältnis.					
In Silber:	Ausmünzung nach dem Reichsfusse, von 1738:					
	Kurhannoversche Speciesthaler, gefesmähig .	8,—	29,219	256,00	9,—	1,55556
	Feine Zweidrittel oder Gulden, desgl. . . .	17,8750	13,077	286,00	18,—	0,77778
	Andere Zweidrittel oder Gulden, desgl. . . .	13,5000	17,315	216,00	18,—	0,77778
	Ausmünzung nach dem Conventionsfusse, seit 1816:					
	Feine 2 oder Gulden, gefesmähig.	19,861	11,769	286,00	20,—	0,70000
	Schöstel-Thalerstücke (4 gGr.), desgl. . . .	40,—	5,844	144,00	80,—	0,17500
	Zwölftel-Thalerstücke (2 gGr.), desgl. . . .	72,1875	3,238	126,00	165,—	0,08485
	½-Thaler- oder Gutedroschenstücke, desgl. .	120,—	1,948	90,00	384,—	0,03646
Letztere drei Münzsorten sind einberufen u. größ- tentheils umgemünzt worden. Wie auch hier die Ausmünzung der ½- u. ¼-Stücke auskam, kann ziemlich genau unter Braunschweig erse- hen werden.						
Neueste Ausmünzung, seit dem 1. Juli 1834:						
	Courant-Thaler (nach dem preuss. Münzfusse, gefesmähig	10½	22,262	216,00	14,—	1,00000
	Thaler aus sogenanntem feinen oder Parzsilber	13,90278	16,823	286,00	14,—	1,00000
	Schöstelthaler zu 4 gGr., gefesmähig	43½	5,343	150,00	84,—	0,16667
	Zwölftelthaler Courant, à 2 gGr., justirt, desgl.	87½	2,671	150,00	168,—	0,08333
	Gingutedroschenstücke (Schreibemünze), desgl.	120,—	1,948	90,00	384,—	0,03646
	Schöpfennigstücke desgl.	168,—	1,391	63,00	768,—	0,01823

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold ob. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 flbn. Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grän in der runden Fein. Mark.	Stück auf 1 flbn. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
In Gold:	Bierpfennigstücke (Scheidemünze), gefesmäßig Anmerk. Die Thaler aus feinem Harzsilber sollen mit einem kleinen Anttheile Nickel legirt sein, wenn dies nicht eine zufällige Beimischung des Harzsilbers ist.	252,—	0,928	63,00	1152,—	0,01215
	h) Hessen-Cassel, Kurfürstenthum. Kurfürstliche Pistolen zu 5 Thlr. in Golde, Wil- helmsdorfer, gefesmäßig	35,—	6,679	250,00	38,91892	5,67282
In Silber:	Frühere Ausmünzung in Silber, etwa v. 1760 bis 1800:					
	Landgräfl. Hessische Thaler, von 1776 u. 1778, nach deutscher Probe	10,—	23,375	215,00	13,39535	1,04514
	Halbe dergl., nach Verhältniß.					
	Landgr.-Hess. Thaler, v. 1789, n. deutscher Probe	12,275	19,043	253,00	13,97312	1,00192
	Dergleichen halbe Thaler, von 1789, desgl. . .	24,675	9,473	254,00	27,97795	0,50039
	" Viertel-Thaler, v. 1768—1771, desgl. . .	30,298	7,715	164,00	53,206	0,26313
	" Achtel-Thaler, v. 1766—1769, desgl. . .	47,552	4,916	126,00	108,6903	0,12881
	" Achtel-Thaler dieser Art, gefesmäßig	46½	5,009	126,00	108½	0,13125
	Conventions-Speciesthaler, gefesmäßig . . .	8½	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Halbe und Viertel dergleichen, nach Verhältniß.					
	Conventions-Speciesthaler, nach engl. Probe	8,33186	28,055	234,79	10,2201	1,36985
	Dergleichen, von 1815, desgl.	8,35598	27,974	233,00	10,32835	1,35549
	Landgräfl.-Hessische ½-Thalerstücke, gefesmäßig	40,—	5,844	144,00	80,—	0,17500
	Dergleichen-Hessische ¼-Thalerstücke, desgl. .	70,—	3,339	126,00	160,—	0,08750
	Gutegroschenstücke, nach engl. Probe . . .	128,8462	1,814	105,94	350,0262	0,03997
	Gutegroschenstücke, von 1805, nach deutscher Probe	140,436	1,664	108,00	374,496	0,03738
	Zwei-Albusstücke, zu 18 Pfennige, gefesmäßig	84,—	2,783	108,00	224,—	0,06250
	Zwei-Albusstücke, von 1780, nach deutscher Probe	87,391	2,675	107,00	235,22064	0,05952
	Neuere Ausmünzung, seit 1819:					
	Thaler zu 24 Gr. (halbe n. Verhältniß), gefesm.	10½,—	22,262	216,00	14,—	1,00000
	Dergleichen Thaler, von 1819, n. deutscher Probe	10,550	22,156	214,00	14,19813	0,98605
	Drittel-Thaler, v. 1822—1828, n. Berliner Probe	27,526	8,492	180,00	44,042	0,31788
	Sechstel-Thaler, von 1823—1831, desgl. . .	44,444	5,259	144,00	88,888	0,15750
	Neueste Ausmünzung, seit October 1832:					
	Ganze Thaler, n. dem preuß. Münzfuße, gefesm.	10½	22,262	216,00	14,—	1,00000
	Sechstel-Thalerstücke, desgl., gefesmäßig .	43½	5,343	150,00	84,—	0,16667
	Auch die Silberscheidmünzen haben seit 1837 eine Umprägung, besonders in Groschenstük- ken, erfahren.					
In Gold:	i) Hessen-Darmstadt, Großherzogthum. Frühere Ausmünzung in Golde:					
	Ganze, halbe und Viertel Carolinen. S. unter Batern.					
In Silber:	Neuere Gold-Ausmünzung, seit etwa 1826:					
	Zehn-Guldenstücke, gefesmäßig	34,650	6,746	259,20	38½	5,73455
In Silber:	Frühere Ausmünzung in Silber:					
	Conventions-Speciesthaler zu 2 fl. 24 Gr., gefesm.	8½	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Halbe dergl. od. Conv.-Gulden zu 1 fl. 12 Gr., dgl.	16½	14,025	240,00	20,—	0,70000
	Kopfstücke, zu 24 Gr., im 24-Guldenfuße, desgl.	35,—	6,679	168,00	60,—	0,23333
	Halbe Kopfstücke, zu 12 Gr. desgl., desgl. . .	60,—	3,896	144,00	120,—	0,11667
	6-Kreuzerstücke, im 24-Guldenfuße, desgl. . .	105,—	2,226	126,00	240,—	0,05833
	Neuere Ausmünzung in Silber:					
	Kronenthaler (seit 1819), zu 2 fl. 42 Gr., gefesm.	7,927	29,488	251,00	9,096	1,53914
	Sechs-Kreuzerstücke (Billon), desgl.	96,237	2,429	99,00	280,053	0,04999
	Drei-Kreuzerstücke (d?) desgl.	168,727	1,385	81,00	599,918	0,02334
	Ein-Kreuzerstücke, desgl.	393,696	0,594	68,00	1799,753	0,00778
	Neueste Ausmünzung, nach dem Münzgesetze der süddeutschen Staaten, datirt München, den 25. Aug. 1837:					
	Gulden zu 60 Gr., im Kronenthalerfuße, gefesm.	22,050	10,601	259,20	24½	0,57143
	Halbe Gulden zu 30 Gr., desgl.,	44,100	5,300	259,20	49,—	0,28571
	6-Kreuzerstücke (Silberscheidmünze), desgl. .	90,—	2,597	96,00	270,—	0,05185
	3-Kreuzerstücke (desgl.) desgl. . .	180,—	1,298	96,00	540,—	0,02592
In Gold:	h) Die Fürstenthümer Hohenzollern. a) Hohenzollern-Hechingen.					
	Carolinen, gefesmäßig	24,—	9,7396	222,00	31,1350	7,09106
	Ducaten, desgl.	67,—	3,489	284,00	67,944	3,24944

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 loth. Brutto-Weight Münzgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feingehalt nach Gram in der reinen loth. Mark	Stück auf 1 loth. Mark fein Gold oder Silber.	Werth von 1 Stück Gold, oder Entwertung in Thaler preuß. Cr.
In Silber:	Conventions-Speciesthaler, gesetzmäßig	8½	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Schöbägnier oder Kopfstücke, zu 24 Kr., desgl.	35,—	6,679	168,00	60,—	0,23333
	Dreibägnier od. halbe Kopfstücke, zu 12 Kr., desgl.	60,—	3,896	144,00	120,—	0,11667
In Silber:	f) Hohenzollern-Sigmaringen. Bemerkung. Dieses Fürstenth. prägte bisher keine Münzen, rechnet aber, wie Hohenzollern-Ge- tingen, nach Gulden zu 60 Kreuzern, im 24- Guldenfuß, und ist unterm 28. Febr. 1838 der Münchner Münzconvention beigetreten. Es findet also darauf Anwendung, was dieserhalb bereits unter Baden, Baiern (Pessen-Darm- stadt) aufgeführt steht.					
In Silber:	h) Lippe-Deimold.	8½	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Conventions-Speciesthaler, gesetzmäßig	8½	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Halbe und Viertel, oder Gulden u. halbe Gulden, nach Verhältnis.					
	Schöbälthalerstücke, v. 1765—1770, nach Proben	39,767	5,878	137,00	83,598	0,16747
	Zwölftelthalerstücke, von 1765, nach Probe . . .	65,325	3,578	106,50	176,633	0,07925
In Gold:	m) Lippe-Schaumburg.					
	Doppelte Pistolen, zu 10 Thlr. Gold (Georg-Wil- helm's or), von 1824, nach deutscher Probe . . .	17,617	13,268	237,00	19,742	11,18326
In Silber:	Einfache dergleichen, nach Verhältnis.					
	Conventions-Speciesthaler, ganze und halbe, wie Lippe-Deimold.					
In Gold:	n) Lübeck.					
In Silber:	Einfache und doppelte Ducaten, wie Hamburg.					
	Speciesthaler, von früherhin, wie Hamburg.					
	Reichs- od. Courantthaler, zu 3 Mark, gesetzmäßig	8½	27,500	216,00	11½	1,23529
	Zweifache und 1-Markstücke, } wie Hamburg.					
	8-, 4-, 2- u. 1-Schillingstücke					
In Gold:	o) Mecklenburg-Schwerin.					
	Doppelte Pistolen (Friedrich-Franz's or), zu 10 Thlr. Gold, gesetzmäßig	17,55833	13,313	238,00	19½	11,26429
In Silber:	Einfache dergleichen, zu 5 Thlr. in Gold, desgl.	35,11067	6,656	238,00	39½	5,63214
	Frühere Ausmünzung in Silber:					
	Zwei-Markstücke, zu 32 Schillingen, gesetzmäßig	12½	18,333	216,00	17,—	0,82353
	Ein-Markstücke, zu 16 Schill., desgl.	25½	9,167	216,00	34,—	0,41176
	Zwölft-Schillingstücke, seit 1774	26,6082	8,785	162,00	47,30347	0,29596
	Acht-Schillingstücke, gesetzmäßig	42½	5,500	180,00	68,—	0,20588
	Vier-Schillingstücke, desgl.	76½	3,056	162,00	136,—	0,10294
	Zwei-Schillingstücke, desgl.	119,—	1,964	126,00	272,—	0,05147
	Neuere Ausmünzung:					
	Neue 1-Thalerstücke, seit 1789, gesetzmäßig . . .	13½	17,315	216,00	18,—	0,77778
	Vier-Schillingstücke, seit 1828, desgl.	76½	3,056	144,00	153,—	0,09150
	Ein-Schillingstücke, seit 1828, desgl.	210,—	1,113	90,00	672,—	0,02083
In Gold:	p) Mecklenburg-Strelitz.					
In Silber:	Pistolen zu 5 Thlrn. in Gold, von früherhin . . .	35,—	6,679	260,00	38,7692	5,69173
	Schöbälthaler od. 4 Gr. Stücke, gesetzmäßig	40,—	5,844	144,00	80,—	0,17500
	Zwölftel-Thaler od. 2-Gutegroschenstücke, desgl.	70,—	3,339	126,00	160,—	0,08750
In Gold:	q) Nassau.					
In Silber:	Ducaten, nach dem Reichsfuß, gesetzmäßig . . .	67,—	3,489	284,00	67,944	3,24944
	Kronenthaler, zu 2 fl. 12 Kr., desgl.	7,92	29,544	251,00	9,088	1,54049
	Conv.-Speciesthaler, zu 2 fl. 24 Kr., wie Hessen- Darmstadt, frühere Aus- münzung.					
	Schöbägnier oder 24-Kreuzerstücke, } Dreibägnier oder 12-Kreuzerstücke, } Zehn-Kreuzerstücke, gesetzmäßig	105,—	2,226	168,00	280,—	0,05000
	Drei-Kreuzerstücke, desgl.	169,—	1,324	81,00	600,—	0,02333
	Ein-Kreuzerstücke, desgl.	440,—	0,531	66,00	1920,—	0,00729
	Neuere Ausmünzung, nach dem Münzgesetze der süddeutschen Staaten, vom 25. Aug. 1837:					
	Gulden, halbe Gulden, 6- und 3-Kreuzerstücke, wie Baden, Baiern, Pessen-Darmstadt.					
In Gold:	r) Deutsches Reich.					
	Ducaten (Reichs-Ducaten), gesetzmäßig	67,—	3,489	284,00	67,94365	3,24946
	Dergl., nach den Untersuch. deutscher Münzmeister	67,750	3,450	283,50	68,8254	3,20783

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 ldn. Brutto-Mark oder Münz- silver.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feingehalt nach Grän in der runden fein. Mark.	Stück auf 1 ldn. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
In Silber:	Ungarische oder Kremoner Ducaten, gesetzmäßig	67,—	3,489	285,00	67,7053	3,26090
	Souverain'or (halbe nach Verhältnis), desgl.	21½	11,000	264,00	23½	9,52384
	Conventions-Speciesthaler, zu 2 fl. Conv.-Gt., gesetzmäßig.	8½	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Halbe dergleichen oder Conv.-Gulden, desgl.	16½	14,025	240,00	20,—	0,70000
	Viertel dergleichen, zu 30 Kr., unter Maria The- reſia, 1775 u.	25,—	9,350	180,00	40,—	0,35000
	Conventions-Speciesthaler, seit 1753, n. Proben	8,33186	28,055	235,26	10,19987	1,37257
	Dergleichen, unter Franz II., von 1800, desgl.	8,33186	28,055	236,45	10,14322	1,37955
	Von früherhin:					
	Siebzehner od. Stücke zu 17 Kr. Conv.-Gt., gesetzm.	38½	6,113	156,00	70½	0,19833
	Siebener oder Stücke zu 7 Kr. Conv.-Gt., desgl.	72½	3,245	121,00	171½	0,08167
	Nach Probe befunden im J 1819 u. 1820:					
	Kopf- oder 20-Kreuzerstücke in Conv.-Gt. . .	35,19701	6,641	166,90	60,73558	0,23051
	Halbe dergl. oder 10-Kreuzerstücke in Conv.-Gt.	61,14735	3,823	140,58	125,26714	0,11176
	3-Kreuzerstücke, von 1820, nach deutscher Probe	125,—	1,870	90,00	400,—	0,03500
	Reichs- oder Speciesthaler, von 1753 . . .	8,1346	28,735	253,26	9,2505	1,51343
	Frühere u. dormalige Ausprägung in Silber:					
	Kopfstücke od. Zwanziger, zu 20 Kr. C.-Gt., gesetzm.	35,—	6,679	168,00	60,—	0,23333
	Halbe dergl. oder Zehner, zu 10 Kr. C.-Gt., desgl.	60,—	3,896	144,00	120,—	0,11667
	Viertel dergleichen oder 5-Kreuzerstücke, desgl.	105,—	2,226	126,00	240,—	0,05833
	Kaisergrößen oder 3-Kreuzerstücke, desgl. . .	137½	1,700	99,00	400,—	0,03500
	Conventions-Speciesthaler, ganze und halbe, wie hier oben.					
In Silber:	a) Oldenburg.					
	Ausmünzung seit 1816:					
	Drittel-Thaler- oder 24-Großstücke, gesetzmäßig	30,—	7,792	180,00	48,—	0,29167
	Sechstelthaler oder 12-Großstücke, desgl. . .	48,—	4,870	144,00	96,—	0,14583
	Zwölftelthaler, oder 6-Großstücke, desgl. . .	65½	3,578	98,00	192,—	0,07292
	4-Großstücke, desgl.	98,—	2,385	98,00	288,—	0,04861
	2-Großstücke, desgl.	168,—	1,391	84,00	576,—	0,02431
	1-Großstücke, desgl.	240,—	0,974	60,00	1152,—	0,01215
In Gold:	b) Preußen.					
	Frühere Ausmünzung in Golde:					
	Ducaten, etwa bis 1790, n. d. Reichsfuße, gesetzm.	67,—	3,489	284,00	67,944	3,24944
	Dergleichen, von 1787, nach englischer Probe	67,1199	3,483	281,84	68,5873	3,21896
	Friedrichs'or, ältere, gesetzmäßig	35,—	6,679	261,00	38,6207	5,71662
	Dergleichen, von 1778, nach englischer Probe	35,0262	6,674	259,48	38,8760	5,67908
	Neuere Ausmünzung in Golde, seit 1821:					
In Silber:	Doppelte Friedrichs'or, zu 10 Thaler in Golde, gesetzmäßig	17½	13,357	260,00	19,384615	11,38944
	Einfache Friedrichs'or, zu 5 Thlr. in Golde, desgl.	35,—	6,679	260,00	38,76923	5,69472
	Halbe dergleichen, zu 2½ Thaler in Golde, desgl.	70,—	3,339	260,00	77,53846	2,84736
	Ausmünzung in Silber, seit 1764:					
	Reichsthaler, zu 24 g Gr., jetzt zu 30 Sgr., gesetzm.	10½	22,262	216,00	14,—	1,00000
	Halbe Thaler, unter Friedrich II., desgl. . .	21,—	11,131	216,00	28,—	0,50000
	Viertel-Thaler, unter demselben, desgl. . .	42,—	5,565	216,00	56,—	0,25000
	Drittel-Thaler, bis zum Jahre 1810, desgl. .	28,—	8,348	192,00	42,—	0,33333
	Sechstel-Thaler, zu 4 g Gr. oder 5 Sgr., desgl.	43½	5,343	150,00	84,—	0,16667
	Zwölftel-Thaler, zu 2 g Gr. oder 2½ Sgr., desgl.	63,—	3,711	108,00	168,00	0,08333
	(Letztere sämtlich unter Friedrich II. ausgeprägt.)					
	Ausmünzung in Silber, seit 1764 bis etwa 1814:					
	Conventions-Speciesthaler, von 1767 u. 1794, nach dem deutschen Reichsfuße; s. Deſtreich.					
	Gulden v. 1792, für Ansbach u. Vaireuth, gesetzm.	15½	14,811	216,00	21,—	0,66667
	Gulden oder seine ½, von 1796, desgl. . . .	13½	17,315	216,00	18,—	0,77778
	Polnische Gulden, für das vormalige Südpren- ßen (Posen), von 1796, desgl.	43½	5,343	150,00	84,—	0,16667
	Preuß. Thaler, bis und vor 1806, nach Ham- burger Probe	10,5303	22,198	214,00	14,17162	0,98789
	Dergleichen, von 1807 ab, nach derselben Probe	10,5303	22,198	213,00	14,23815	0,98327
	Dergleichen, von 1764 u. 1787, nach Bonneviller	10,52834	22,202	216,00	14,0378	0,99731
	Dergleichen, von 1798, nach demselben . .	10,5536	22,149	213,00	14,2695	0,98111
	Sechstelthaler, von 1766 u. 1797, nach demselben	44,4530	5,258	149,00	85,9205	0,16294

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber.		Stück auf 1 feinn. Duitte-Mark Münzgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in feinn. Gramm.	Feingehalt nach Gran in der rauen fein. Mark.	Stück auf 1 feinn. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück (Gold- oder Silbermünze in Thalern preuss. Gr.)
nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.						
In Silber:	Neue Ausmünzung in Silber, seit dem Münzgesetze vom 30. Sept. 1821:					
	Courantthaler zu 30 Silbergroschen, nach dem Münzfuße von 1764, geschmähig	10½	22,262	216,00	11,—	1,00000
	Sechstelthaler zu 5 Sgr., dergleichen, geschm. Silber-Scheidemünze, seit dem Gesetze vom 30. Sept. 1821:	43½	5,343	150,00	81,—	0,16667
	Silbergroschen zu 12 Pfennige, geschmähig	106½	2,191	64,00	480,—	0,02917
	Halbe Silbergroschen zu 6 Pfennige, dergl.	213½	1,096	64,00	960,—	0,01458
	u) Neupfische Fürstenthümer.					
	Conventions-Speciesthaler (geschmähig wie im ½, ¼, ⅓ u. ⅕-Thalerstücke) Königr. Sachsen.					
	Fürstlich Neupfische Sechser oder ⅙, von 1799 bis 1816, nach Berliner Probe				978,—	0,01432
	v) Sachsen, Königreich.					
	Ducaten, von früherhin, geschmähig	67,—	3,489	284,00	67,944	3,24944
In Gold:	Ducaten von 1830, nach Berliner Probe	67,2830	3,474	282,00	68,715	3,21298
	Doppelte Pistolen, zu 10 Thlr. in Golde (Ausguss, Antond'or), geschmähig	17½	13,357	260,00	19,38462	11,38944
In Silber:	Einfache Pistolen, zu 5 Thlr. in Golde, dgl., dergl. Halbe dergl., zu 2½ Thlr. in Golde, nach Verhältnis. Doppel-Pistolen od. 10-Thalerstücke, nach Berliner Probe	35,—	6,679	260,00	38,76923	5,69472
	Conventions-Speciesthaler, zu 1½ Thlr. Conv.-Gt., geschmähig	17,6198	13,266	258,00	19,6686	11,22499
	Halbe dergleichen oder Gulden Conv.-Gt., dergl. Viertel dergleichen od. halbe Gulden d., dergl. Sechstel-Thalerstücke, zu 4 gGr. Conv.-Gt., dergl. Zwölftel-Thaler, zu 2 gGr. Conv.-Gt., dergl. Vierundzwanzigstel-Thaler, zu 1 gGr. C.-Gt., dgl. Sechshunddreißigstel-Thaler, zu 8 Pfennigen Conv.-Gt., dergl.	8½	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Halbe dergleichen oder Gulden Conv.-Gt., dergl. Viertel dergleichen od. halbe Gulden d., dergl. Sechstel-Thalerstücke, zu 4 gGr. Conv.-Gt., dergl. Zwölftel-Thaler, zu 2 gGr. Conv.-Gt., dergl. Vierundzwanzigstel-Thaler, zu 1 gGr. C.-Gt., dgl. Sechshunddreißigstel-Thaler, zu 8 Pfennigen Conv.-Gt., dergl.	16½	14,025	240,00	20,—	0,70000
	Sechstel-Thalerstücke, zu 4 gGr. Conv.-Gt., dergl. Zwölftel-Thaler, zu 2 gGr. Conv.-Gt., dergl. Vierundzwanzigstel-Thaler, zu 1 gGr. C.-Gt., dgl. Sechshunddreißigstel-Thaler, zu 8 Pfennigen Conv.-Gt., dergl.	33½	7,0125	240,00	40,—	0,35000
	Zwölftel-Thaler, zu 2 gGr. Conv.-Gt., dergl. Vierundzwanzigstel-Thaler, zu 1 gGr. C.-Gt., dgl. Sechshunddreißigstel-Thaler, zu 8 Pfennigen Conv.-Gt., dergl.	43½	5,394	156,00	80,—	0,17500
	Zwölftel-Thaler, zu 2 gGr. Conv.-Gt., dergl. Vierundzwanzigstel-Thaler, zu 1 gGr. C.-Gt., dgl. Sechshunddreißigstel-Thaler, zu 8 Pfennigen Conv.-Gt., dergl.	70,—	3,339	126,00	160,—	0,08750
	Vierundzwanzigstel-Thaler, zu 1 gGr. C.-Gt., dgl. Sechshunddreißigstel-Thaler, zu 8 Pfennigen Conv.-Gt., dergl.	117½	1,985	106,00	320,—	0,04375
	Sechshunddreißigstel-Thaler, zu 8 Pfennigen Conv.-Gt., dergl.	180,—	1,2986	72,00	720,—	0,01944
	Achtundvierzigstel-Thaler, zu 6 Pfennigen C.-Gt., dgl.	240,—	0,974	72,00	960,—	0,01458
In Gold:	Grobe sächsische Silbersorten, nach gemachten Proben:					
	Conventions-Speciesthaler, nach engl. Probe	8,35114	27,990	238,80	10,07173	1,29003
	Dergl., unter König Anton, v. 1829, deutsche Probe	8,4199	27,762	239,00	10,14614	1,37984
	Viertel dergleichen, unter demselben, von 1827, Berliner Probe	28½	8,250	204,00	40,—	0,35000
	Viertel dergleichen, vor 1827, Berliner Probe	33½	7,0125	240,00	40,—	0,35000
	Das Königreich Sachsen wird sich 1839 höchst wahrscheinlich dem preussischen Münzfuße ganz anschließen.					
	w) Sachsen-Coburg-Gotha.					
	Sachsen-Coburgischer Ducaten, geschmähig	67,—	3,489	282,00	68,42553	3,22657
	a) Coburgische Ausmünzung in Silber:					
	Conventions-Speciesthaler, zu 2½ Thlr., geschm. Kopf- oder 20-Kreuzerstücke, zu 24 Kr. im 24-Fl.-Fuße, dergl.	8½	28,050	240,00	10,—	1,40000
In Silber:	Halbe dergleichen oder 10-Kreuzerstücke, dergl. Kronenthaler, zu 2 Fl. 42 Kr., dergl.	35,—	6,679	168,00	60,—	0,23333
	Halbe dergleichen oder 10-Kreuzerstücke, dergl. Kronenthaler, zu 2 Fl. 42 Kr., dergl.	60,—	3,896	144,00	120,—	0,11667
	7) Gothische Ausmünzung in Silber:	7,961	29,362	251,00	9,1345	1,53265
	Conventions-Speciesthaler, zu 1½ Thlr. Conv.-Gt., geschmähig					
	Halbe und Viertel dergleichen, nach Verhältnis der ganzen, wie die coburgischen Conventions-thaler ausgebracht					
	Sechstel-Thaler od. 4-gGr.-Stücke, geschmähig	43½	5,394	156,00	80,—	0,17500
	Zwölftel-Thaler oder 2-gGr.-Stücke, dergl.	70,—	3,339	126,00	160,—	0,08750
	Vierundzwanzigstel-Thaler oder 1-gGr.-Stücke, von früherhin, dergl.	117½	1,985	106,00	320,—	0,04375
	Sachsen-Gothaische Sechser oder ⅙, von 1790 bis 1824, nach Berliner Probe				812,—	0,01663
	Seit 1836 ist eine neuere Ausprägung in Silber-Scheidemünze (ganze u. halbe gute Groschen) angeblich im 27-Guldenfuße erfolgt, diese Sorten aber von den benachbarten Fürstenthümern außer Kurs gesetzt worden. Für Coburg wird wahrscheinlich der Eintritt zur Münchner Münz-Convention erfolgen.					

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold ob. Silber,		Stück auf 1 köln. Brutto-Mark oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feingehalt nach Oren in der runden köln. Mark.	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Wertb von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.						
In Silber:	2) Sachsen - Meiningen - Hilburgshausen.					
	Frühere Ausmünzung in Silber:					
	Conventions-Speciesthaler, gefegmässig . . .	8½,—	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Kopfstücke oder 20-Kreuzerstücke, desgl. . . .	35,—	6,679	168,00	60,—	0,23333
	Sechskreuzerstücke, desgl.	96,—	2,435	96,00	288,—	0,04861
	Neuere Ausmünzung in Silber:					
	Sechsfelder Ausbeute-Gulden, von 1829, gefegm.	19,79167	11,8105	285,00	20,—	0,70000
	Neue Rheinische Gulden, seit 1830, desgl. . .	18,2250	12,826	216,00	24,300	0,57613
	Sechskreuzerstücke, desgl.	95,486	2,443	100,00	275,—	0,05091
	Dreikreuzerstücke, desgl.	171,1111	1,366	88,00	560,—	0,02500
	Einkreuzerstücke, desgl.	320,—	0,730	48,00	1920,—	0,00729
Im Dec. 1837 hat auch dieses Fürstenthum seine Bereitwilligkeit erklärt, der Münchner Münz-Convention beizutreten. S. Baden, Baiern etc.						
In Silber:	7) Sachsen - Weimar - Eisenach.					
	Conventions-Speciesthaler, zu 1½ Thlr., gefegm.	8½,—	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Halbe dergl. od. Conv.-Gulden, zu 16 gGr., desgl.	16½,—	14,025	240,00	20,—	0,70000
	Gute Groschen, à 12 Pfen. (Sechser nach Verhältnis), desgl.	110,—	2,125	66,00	480,—	0,02917
	Dergleichen, v. 1799—1824, nach Berliner Probe ½ oder Sechser, von 1799—1824, desgl. . . .	1019,—				0,01335
Für Austerlitz ist der preuß. Münzfuß adoptirt worden.						
In Gold: In Silber:	2) a. Schwarzburg - Rudolstadt.	67,—	3,489	282,00	68,42553	3,22657
	Ducaten.					
	Ganze und halbe Conventions-Speciesthaler, wie Sachsen.					
In Silber:	½-Thalerstücke oder Sechser, von 1804—1808, nach Berliner Probe				945,—	0,01482
	Die ½-Thaler dieser Art ziemlich nach Verhältnis.					
	ß. Schwarzburg - Sonderhausen.					
In Silber:	Sechstel-Thalerstücke, von 1764, gefegmässig .	43½,—	5,394	156,00	80,—	0,17500
	Es sind später in diesem Fürstenthume keine Münzen mehr geprägt worden.					
	aa) Waldeck und Pyrmont.					
In Gold: In Silber:	Ducaten nach dem Reichsfusse, von 1750, wie Sachsen.					
	Conventions-Speciesthaler, v. 1811, wie Sachsen.					
	Kronenthaler, von 1813, nach Hrn. Münzmeister Welle	7,92263	29,505	250,00	9,12687	1,53393
In Silber:	Valm- od. Kronenthaler, v. 1824, nach demselben	7,9383	29,446	250,00	9,14487	1,53091
	Drittelthaler od. 8-Gutegroschenstücke, von 1824, gefegmässig	26½,—	8,905	180,00	42,—	0,33333
	Dergleichen, von 1824, nach Berliner Probe .	26,578	8,795	177,00	43,245	0,32374
Neuerdings sind auch Silbergroschen nach dem preuß. Münzfuß geprägt worden.						
In Gold: In Silber:	bb) Gold- und Silbersorten des ehemaligen Königreichs Westphalen, etwa von 1807 bis 1813.					
	Doppelpistolen od. goldene 10-Thalerstücke (Pierrenymusd'or), nach Berliner Probe, in bedeutenden Massen	17,6179	13,268	257,75	19,6853	11,21536
	Einfache Pistolen od. 5-Thalerstücke, n. Verhältnis.					
In Silber:	Zwanzig-Frankenstücke, gefegmässig	36,248	6,449	259,20	40,275	5,48181
	Zehnfrankenstücke, von 1813, desgl.	72,496	3,224	259,20	80,550	2,74091
	Fünf Frankenstücke, von 1813, desgl.	144,992	1,612	259,20	161,100	1,37045
In Silber:	Conventions-Speciesthaler, gefegmässig . . .	8½,—	28,050	240,00	10,—	1,40000
	1-Thalerstücke, nach dem Verp. ger. Fußes, desgl.	13½,—	17,345	216,00	18,—	0,77778
	Dergleichen, von feinem Silber (Sarg Silber), dgl.	17½,—	13,077	286,00	18,—	0,77778
In Silber:	1-Thalerstücke (1-ggr.-Stücke), nach Probe .	40,—	5,844	144,00	80,—	0,17500
	Fünf Frankenthaler, gefegmässig	9,354	21,989	259,20	10,394	1,34699
	2-Frankenstücke, desgl.	23,386	9,995	259,20	25,984	0,53880
In Gold: In Silber:	1-Frankenstücke, (halbe Franken nach Verhältnis), desgl.	46,771	4,998	259,20	51,968	0,26940
	cc) Württemberg.					
	Carolinen (halbe nach Verhältnis), gefegmässig	24,—	9,7396	Gold: 222,00 Silber: 42,00	13,135	7,09138

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirlich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 köln. Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grän in der runden köln. Mark.	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Talern preuß. St.
In Silber:	Carolinen, nach Berliner Probe	24,4	9,559	222,00	31,723	6,95962
	Ducaten, gefesmäßig	67,—	3,489	281,00	67,944	3,24944
	Sogenannte Friedrichsd'or, von 1810, desgl. . .	30,—	7,622	258,00	34,23256	6,44942
	Conventions-Speciesthaler, gefesmäßig . . .	8,—	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Kopf- od. Zwanzigkreuzerstücke, zu 24 Kr., desgl.	35,—	6,679	168,00	60,—	0,23333
	Halbe desgl. od. Zehnkreuzerstücke, zu 12 Kr., desgl.	60,—	3,896	144,00	120,—	0,11667
	Kronenthaler, zu 2 fl. 42 Kr., desgl.	7,946	29,417	250,50	9,136	1,53240
	Vergleichen, von 1825, nach deutscher Probe .	7,9722	29,321	250,00	9,184	1,52439
	Zwei-Guldenstücke, seit 1824, gefesmäßig . .	9,1875	25,442	216,00	12,250	1,14286
	Einguldenstücke, seit 1824, desgl.	18,3750	12,721	216,00	24,500	0,57143
	20-Kreuzer- (24 Kr.-) Stücke, v. 1824, nach deut- scher Probe	35,—	6,679	166,00	60,7229	0,23056
	12-Kreuzerstücke, von 1824, desgl.	60,—	3,896	142,00	121,69014	0,11505
	Neueste Ausmünzung in Silber, in Gemäßheit der Münchner Münzconvention der süddeut- schen Staaten, vom 25. Aug. 1837:					
	Gulden, zu 60 Kreuzer, gefesmäßig	22,050	10,601	259,20	24,—	0,57143
	Halbe Gulden, zu 30 Kreuzer, desgl.	44,100	5,300	259,20	49,—	0,28571
(Man wird auch größere Stücke dieser Art zu 2 und 3 Gulden prägen.)						
In Gold:	6-Kreuzerstücke, Schreibmünze, gefesmäßig. .	90,—	2,597	96,00	270,—	0,05185
	3-Kreuzerstücke, desgleichen, desgl.	180,—	1,298	96,00	540,—	0,02592
	England, s. Großbritannien und Ir- land.					
	4) Frankreich.					
	Frühere Ausmünzung in Golde:					
	Französische Louisd'or, von 1726 bis 1785, ge- wöhnlich Schild-Louisd'or genannt, gefeslich mit Remedium des Gehalts	28,664	8,155	260,25	31,720	6,96028
	Dieselbe Goldsorte, nach franz. Untersuchungen .	28,775	8,123	258,00	32,121	6,87339
	Sogenannte französ. neue Louisd'or, seit 1785, gefeslich, aber mit Remedium des Gehalts . .	30,575	7,645	260,25	33,835	6,52520
	Dieselben neuen Louisd'or, seit 1785, nach fran- zösischer Probe	30,575	7,645	259,25	33,966	6,50003
	Dieselbe Sorte, von 1788, nach Berliner Probe .	31,—	7,540	259,00	34,471	6,40480
	Doppelte u. halbe neue Louisd'or, n. Verhältnis.					
	Neuere Gold-Ausmünzung seit dem Münzge- setze von 1803:					
	Viertzig-Frankenstücke, gefesmäßig	18,124	12,897	259,20	20,1376	10,96357
	Zwanzig-Frankenstücke, desgl.	36,248	6,449	259,20	40,2751	5,48180
	Vergleichen, von 1815, nach Berliner Probe . .	36,328	6,434	258,50	40,474	5,45486
	Vergleichen, von verschiedenen Jahren, desgl. .	36,265	6,446	258,75	40,364	5,46973
	Vergleichen, von 1831, desgl.	36,655	6,377	258,25	40,877	5,40108
In Silber:	Unterm 8. Nov. 1830 ward verordnet, daß, au- ßer den 40- und 20-Frankenstücken, künftig auch 10-Frankenstücke, 310 Stück auf das franz. Ki- logramm, und 100-Frankenstücke, 31 Stück auf das Kilogr. (zu 2/3 fein), geprägt werden sollen. Also: Stück zu 10 Francs in Golde, gefesmäßig .	72,4625	3,226	259,20	80,51389	2,74214
	Stück zu 100 Francs in Golde, desgl.	7,2463	32,258	259,20	8,05139	27,42136
	Frühere Ausmünzung in Silber:					
	Schollivredthalers, Neuthaler od. Laubthaler, seit 1726, gefesmäßig	7,930	29,478	264,00	8,651	1,61831
	Vergleichen, das volle Remedium mit berechnet .	7,991	29,252	261,00	8,818	1,58766
	Ältere vergleichen, nach mehreren Proben . . .	8,100	28,858	261,00	8,938	1,56635
	Neuere Laub- oder Neuthaler, durchschnittlich, nach mehreren Proben	8,060	29,001	259,00	8,962	1,56215
	Vergl., seit 1784, desgl., nach mehreren Proben .	8,—	29,219	258,00	8,930	1,56775
	Ecu-neuf od. Schollivredthalers, von 1787, nach Sonneville	7,958	29,373	261,00	8,7813	1,59129
	Vergleichen, als Durchschnittsverhältnis . . .	8,—	29,219	258,00	8,93023	1,56771
	Königl. halbe, 1/2, 1/3 u. 1/4 Thaler dieser Art, nach Verhältnis.					
	Republikanische 30-Solostücke, seit 1791 . . .	23,057	10,138	190,00	34,950	0,40057
	Vergleichen 15-Solostücke, seit 1791	46,114	5,069	190,00	69,900	0,20029

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold ob. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 feins. Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grän in der rauen feins. Mark.	Stück auf 1 feins. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Talern preuss. Gr.
Neuere Ausmünzung in Silber, seit 1795 und besonders seit 1803:						
5-Frankenstücke ob. 5-Frankenthaler, gesetzmäßig		9,354	24,989	259,20	10,394	1,31699
Dergl. Thaler, vor 1830, nach Berliner Probe .		9,375	24,933	258,50	10,445	1,34035
Dergl., vom Jahre 4 bis 14, dann von 1809 bis 1830, nach der Schöpfprobe		9,4023	24,861	257,50	10,51595	1,33131
2-Frankenstücke, gesetzmäßig		23,386	9,995	259,20	25,984	0,53879
Dergleichen, unter Napoleon, nach Proben. .		23,572	9,916	259,00	26,211	0,53413
1-Frankenstücke, gesetzmäßig		40,771	4,998	259,20	51,968	0,26940
Dergleichen, unter Napoleon, nach Proben .		47,407	4,931	258,50	52,817	0,26507
Halbe Frankenstücke, zu 50 Centimen, gesetzmäßig		93,542	2,499	259,20	103,936	0,13470
Viertel-Frankenstücke, zu 25 Centimen, dergl. .		187,084	1,249	259,20	207,871	0,06735
Zehn-Centimenstücke (Silberscheidemünze), dergl.		116,928	1,999	57,60	584,639	0,02395
Genoa, s. Sardinien.						
5) Griechenland.						
In Gold:	Goldstücke, zu 40 Drachmen, gesetzmäßig . .	20,23284	11,553	259,20	22,480285	9,82105
	20-Drachmenstücke, dergl.	40,46918	5,776	259,20	44,96057	4,91053
Bermuthlich werden seit 1833 diese Ausmünzun- gen in Gold auch wirklich erfolgt sein, was in den ersten Jahren nicht der Fall war.						
In Silber:	Ersterfolgte Ausmünzung seit 1828.					
	Phönixen (Phönix), zu 100 Lepta, gesetzmäßig .	52,242	4,474	259,20	58,046	0,24119
Dergleichen, nach erfolgter Untersuchung und öf- fentlicher Angabe					62,38374	0,22442
Neueste Ausprägung seit 1833:						
5-Drachmenstücke (5-Drachmenthaler), gesetzm.		10,44226	22,385	259,20	11,602224	1,20666
1-Drachmenstücke, zu 100 Lepta, dergl. . . .		52,2113	4,477	259,20	58,01688	0,24131
Halbe Drachmenstücke, zu 50 Lepta, dergl. . .		104,4226	2,238	259,20	116,03376	0,12065
Viertel-Drachmen, zu 25 Lepta, dergl. . . .		208,8452	1,119	259,20	232,06751	0,06033
6) Großbritannien und Irland.						
In Gold:	Guineen, zu 21 Schill. Sterling, gesetzmäßig .	27,884	8,383	264,00	30,419	7,25796
	Guineen, nach der gewöhnlichen Annahme . .	28½	8,202	264,00	31½,—	7,10111
Dergleichen, nach franz. Probe		28,044	8,335	263,50	30,651	7,20303
Fünffache, doppelte, halbe, Viertel und Drittel- Guineen (zu 7 Schill. Sterl.), nach Verhältnis.						
Neuere Ausmünzung seit 1816:						
Sovereigns (Souverains), zu 20 Schill. Sterl., gesetzmäßig		29,2783	7,984	261,00	31,9400	6,91234
Halbe Sovereigns, zu 10 Schill. Sterl., dergl.		58,557	3,992	261,00	63,8800	3,45617
Sovereigns oder Pfunde Sterl., mit vollem Me- dium an Gewicht und Feingehalt		29,339	7,967	263,25	32,097	6,87852
Sovereigns von 1824, nach Berliner Probe . .		29,278	7,984	263,50	32,—	6,89938
Doppelte Sovereigns, zu 40 Schill. St., gesetzm.		14,6392	15,967	264,00	15,9700	13,82167
Fünffache Sovereigns, zu 100 Schill. St., dergl.		5,8557	39,9185	264,00	6,3880	34,56168
In Silber:	Frühere Ausmünzung in Silber:					
	Kronen (Crown), zu 5 Schill. Sterl., gesetzmäßig	7,770	30,084	266,40	8,400	1,66667
Kronen, zu 5 Schill. Sterl., nach franz. Proben		7,795	29,987	265,00	8,475	1,65192
Dergleichen, nach M. R. B. Gerhardt sen. . .		7,800	29,968	264,00	8,5091	1,64530
Halbe Kronen (Half Crown), zu 2½ Schill. Sterl., gesetzmäßig		15,540	15,042	266,40	16,800	0,83333
Schillingsstücke (Shillings), zu 12 Pence Stl., dgl.		38,850	6,017	266,40	42,000	0,33333
Dergl., nach Gerhards Durchschnittsannahme		39,—	5,993	264,00	42½	0,32906
Halbe Schillinge oder Sixpence, Drittel-Schil- linge ob. Groats, Viertel-Schillinge ob. hal- ber Sixpence, Sechstel dergl. (halber Groat) und Zwölftel-Schillinge oder Penny, nach Verhältnis vorstehender Sätze.						
Bankthaler, Dollar (oder Pfister), von 1804, zu 5 engl. Schillingen (aus span. Pfistern umge- stempelt), nach der Probe von Bonneville .		8,7492	26,717	257,00	9,8045	1,42792
Bank-Tolen (Bankzeichen), zu 3 Schillingen, von 1812, 1813 u. 1814, nach Berliner Probe . .		15,9470	14,658	257,50	17,836	0,78493
Dergl. halbe, zu 1½ Schilling, nach Verhältnis.						
Neuere Ausmünzung in Silber, seit 1816:						
Kronen (Crown), zu 5 Schill. Sterl., gesetzmäßig		8,2775	28,239	266,40	8,94862	1,56449

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 köln. Brutto-Mark Münzgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feingehalt nach Grän in der rauen köln. Mark.	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuss. Gr.
In Gold:	Halbe Kronen, zu 2½ Schill. Sterl., gefesmäßig	16,5549	14,120	266,40	17,8972	0,78224
	Schillinge, zu 12 Pence Sterling, desgl. . . .	41,3874	5,648	266,40	44,7431	0,31290
	Halbe Schillinge (Six-Pence), desgl. . . .	82,7747	2,824	266,40	89,4862	0,15645
	Drittel-Schillinge od. Groats, zu 4 Pence St., dgl.	124,1621	1,883	266,40	134,2293	0,10430
	Viertel-Schillinge, zu 3 Schill. Sterl., desgl. .	165,5495	1,412	266,40	178,9724	0,07822
	Schettel-Schillinge, zu 2 Schill. Sterl., desgl.	248,3242	0,941	266,40	268,4586	0,05215
	Zwölftel-Schillinge, zu 1 Schill. Sterl., desgl.	496,6484	0,471	266,40	536,9172	0,02607
	Schweden, f. Schweiz.					
	Holland, f. Niederlande.					
	Irland, f. Großbritannien u. Irland.					
	Italien, f. Lombardisch-Venetianisches Königreich.					
	7) Kirchenstaat (Römische Münzen).					
	Goldmünzen unter Pappi Clemens XII.:					
	Zecchinen, tarismäßig	68,223	3,426	284,00	69,1839	3,19120
	Dergleichen, vor 1760 geprägt, nach engl. Untersuchungen	68,718	3,402	281,97	70,1886	3,14552
	Dergleichen, seit 1760 geprägt, desgleichen.	68,718	3,402	286,35	69,1129	3,19448
	Zehnfache, fünffache, doppelte und halbe Zecchinen nach Verhältnis.					
	Doppeln, tarismäßig.	42,750	5,468	264,00	46,6304	4,73407
	Doppia od. Pistole, v. Pius VI., nach engl. Proben	42,4435	5,508	261,57	46,7318	4,72441
	Dergleichen, von Pius VII., von 1802, desgl.	42,4435	5,508	259,54	47,0978	4,68769
	Vierfache, doppelte, halbe Doppeln, n. Verhältnis.					
	Scudo d'oro, von der Republik, 1798 bis 1800, nach franz. Angaben	3,9647	58,957	240,00	4,7577	46,40503
	Doppia romana nuova oder neue römische Pistole, unter Pius VII., nach Bonnevillle's Untersuchung	42,7267	5,471	258,75	47,5562	4,64251
	Goldmünzen seit 1818 (vom 25. März):					
	Doppeln oder Pistolen (halbe nach Verhältnis), gefesmäßig.	42,742	5,469	264,00	46,627	4,73502
	Zecchinen (Ducaten) (halbe nach Verhältnis), gefesmäßig.	68½	3,425	288,00	68½	3,24587
	Doppia, unter Leo XII., von 1825, 1826, Leonina genannt, nach Verhältnis (Wert zu 4 Scudi 40 Bajocchi).					
In Silber:	Neueste Ausprägung in Gold, seit d. 11. Jan. 1835:					
	Goldstücke (Pezze), zu 10 Scudi, gefesmäßig .	13,4835	17,336	259,20	14,08167	14,73665
	Dergl., zu 5 und zu 2½ Scudi, nach Verhältnis.					
	Scudo romano oder römischer Thaler, Pfister, gefesmäßig	8,8149	26,428	264,00	9,6189	1,45094
	Halber Scudo de desgl.	17,6897	13,214	264,00	19,2979	0,72547
	Testone (zu 30 Bajocchi), desgl.	29,4829	7,928	264,00	32,1631	0,43528
	Papetto oder Fünftel-Scudo, desgl.	44,2243	5,286	264,00	48,2147	0,29019
	Paolo oder Zehntel-Scudo, desgl.	88,4486	2,643	264,00	96,4894	0,14509
	Halber Paolo oder Grosso, zu 5 Bajocchi, desgl.	176,8973	1,321	264,00	192,9789	0,07255
	Halber Grosso, zu 2½ Bajocchi, desgl. . . .	353,7946	0,661	264,00	385,9577	0,03627
	Römischer Scudo, vor 1753 geprägt, nach engl. Proben	7,3476	31,813	261,60	8,0890	1,73075
	Römischer Scudo, seit 1753 geprägt, desgl. .	8,8208	26,500	261,59	9,7112	1,44164
	Scudo der Stadt Bologna, von 1800, desgl. .	8,8370	26,451	262,07	9,7112	1,44164
	Neuer römischer Scudo, v. 1800, nach Bonnevillle	8,8017	26,557	261,00	9,7121	1,44150
	Dergleichen, von 1802, desgl.	8,8370	26,451	262,00	9,7140	1,44121
	Halber Scudo, von 1802, desgl.	17,6741	13,226	263,01	19,3537	0,72337
	Scudo der römischen Republik, v. 1798--1800, dgl.	8,8370	26,451	259,00	9,8266	1,42470
	Neueste Ausprägung in Silber, seit dem 11. Jan. 1835:					
	Scudo nuovo romano, zu 100 Bajocchi, gefesm.	8,69024	26,898	259,20	9,65382	1,44990
	Halbe, Testoni (½), Papetti (¼), Paoli (⅛), halber Paolo od. Grosso, sowie halbe Grossi, ganz nach Verhältnis des ganzen Scudo von 100 Bajocchi.					

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 köln. Brutto-Mark Ruhgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grad in der runden köln. Mark	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Talern preuß. St.
In Gold:	8) Lombardisch • Venetianisches Kö- nigreich.					
	Ausmünzung in Gold, seit dem 1. Nov. 1823: Souverains, zu 40 Lire austriache, gesetzmäßig Halbe Souverains, zu 20 Lire austr., desgl.	20 63789 41,27578	11,332 5,666	250,20 259,20	22,93099 45,86198	9,62802 4,81401
In Silber:	Ausmünzung in Silber, seit dem 1. Nov. 1823: Scudi nuovi, zu 6 Lire austriache, gesetzmäßig Halbe Scudi nuovi, zu 3 Lire austriache, desgl. Lire austriache, zu 1 Lire austriache, desgl. Halbe Lire austriache, zu 50 Centesimi, desgl. Viertel-Lira austriache, zu 25 Centesimi, desgl.	9,— 18,— 54,— 108,— 144,—	25,985 12,993 4,331 2,165 1,624	259,20 259,20 259,20 259,20 172,80	10,— 20,— 60,— 120,— 240,—	1,40000 0,70000 0,23333 0,11667 0,05833
	Frühere Ausmünzungen dieser italienischen Staaten.					
	a) Mailändische und Mantuanische Münzen:					
	Zecchini (Ducaten), nach französischen Proben	67,745	3,450	285,00	68,458	3,22504
	Doppieri oder Pistolen, desgl.	37,002	6,317	261,00	40,830	5,40730
	In Silber: Mail. Scudi, zu 6 Lire, von 1778, 1780 u. 1785, nach französischen Proben	10,1169	23,105	258,00	11,2932	1,23968
In Gold:	Halbe Scudi, von 1778 u. 1784, desgl.	20,2888	11,521	258,00	22,6480	0,61816
	Lire nuove (neue Lire), von 1780, desgl.	37,6141	6,214	158,01	68,5597	0,20420
	30-Soldi-Stücke, von 1800, desgl.	31,8902	7,330	197,01	46,6192	0,30031
	b) Venetianische Münzen (die ehemal. Republik Venedig).					
	Scudo d'oro, Goldthaler oder Goldkrone, nach franz. Probe	5,5778	41,907	286,12	5,61433	39,32437
	Mezzo-Scudo oder halber Goldthaler, desgl.	11,1414	20,980	286,85	11,1705	19,76456
	Zecchini, desgl.	67,7054	3,452	287,25	67,8829	3,25237
	Mezzo-Zecchino (Halbe Zecchine), desgl.	137,5265	1,700	286,92	138,0442	1,59934
	Osella d'oro, von 1783, nach engl. Probe	16,7410	13,963	286,66	16,8191	13,12674
	Ducato d'oro od. Goldducate, nach franz. Probe	107,3378	2,178	286,88	107,7583	2,04884
	Doppia oder Pistole, desgl.	34,6523	6,746	260,99	38,2383	5,77379
	In Silber: Scudo della croce (Kreuzthaler), zu 12½ Lire piec., nach franz. Probe	7,44614	31,391	272,50	7,87004	1,77890
	Ducatone od. Giustina, zu 11 Lire piccoli, desgl.	8,36663	27,938	273,00	8,82641	1,58615
	Osella, zu 3½ Lire piccoli, von 1796, desgl.	23,91765	9,773	272,00	25,32425	0,55283
	Ducato d'argento (Silberducate), zu 8 Lire piec., desgl.	10,33063	22,627	235,00	12,6607	1,10579
In Silber:	Halbe und Viertel, ziemlich nach Verhältnis.					
	Talari, zu 10 Lire piec., v. 1792, nach franz. Probe	8,1497	28,682	239,00	9,8205	1,42559
	Halbe, Viertel und Achtel, nach Verhältnis.					
	Lirazza (Silberstück), zu 30 Soldi, von 1778, desgl.	31,43463	7,436	112,00	80,8385	0,17319
	Dieci-Lire od. 10-Piastri, von 1797, desgl.	8,14972	28,682	238,00	9,86184	1,41961
	Venetianische Provinzial-Silbermünzen, unter Österreichs Oberherrschaft, von 1795 bis 1802 geprägt:					
	24-Kreuzerstück oder 2-Piastri, von 1800, nach franz. Probe	25,85734	9,0295	69,00	108,0493	0,12957
	12- und 6-Kreuzerstücke, oder zu 1 und zu ½ Lira, nach Verhältnis.					
	2-Piastri, von 1801, nach franz. Probe	27,6783	8,445	71,00	112,26653	0,12470
	1½-Piastri, von 1802, desgl.	19,3870	12,057	70,00	79,7689	0,17551
	1-Piastri, von 1800, desgl.	48,8983	4,780	68,00	207,09873	0,06760
	1-Piastri, von 1802, desgl.	28,5769	8,180	71,00	115,91771	0,12077
	Mezza-Lira oder ½-Piastri, von 1802, desgl.	57,15387	4,090	69,00	238,5553	0,05869
	c) Cisalpinische Republik.					
	In Silber: Scudo, vom Jahre 8 der Republik, nach engl. Probe	10,0915	23,163	257,95	11,2670	1,24257
In Gold:	30-Goldstücke, vom Jahre 9, desgl.	31,9265	7,322	196,76	46,7318	0,29958
	5-Frankenstücke, vom Jahre 10, nach Schweizer Probe	9,3680	24,952	259,00	10,4170	
	d) Königreich Italien, unter Napoleon.					
	40-Piastri (40 Lire italiane), gesetzmäßig	18,124	12,897	259,20	20,1376	10,96357
	20-Piastri (20 Lire italiane), desgl.	35,248	6,449	259,20	40,2751	5,48180
In Silber:	Stücke (Pezze), von 5 Lire italiane, gesetzmäßig	9,354	24,989	259,20	10,394	1,34099

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold ob. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 köln. Brutto-Mark Münzgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grän in der rauen fein. Mark.	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Tatern preuß. Gr.
In Silber:	b) Ausmünzung in Golde unter Joachim, von 1809 — 1813:					
	40-Lirestücke (nach dem franz. Münzfuße), gefesm.	18,124	12,897	259,20	20,1376	10,96357
	20-Lirestücke (desgleichen., gefesmäßig)	36,248	6,449	259,20	40,2751	5,48180
	c) Neuere Gold-Ausmünzung, seit 1818, für beide Sicilien:					
	Stücke zu 10 Oncette, zu 30 Ducati, gefesmäßig	6,1756	37,851	286,85	6,2004	35,60738
	Stücke zu 5 Oncette, zu 15 Ducati, desgl.	12,351	18,925	286,85	12,401	17,80340
	Oncette, zu 3 Ducati, desgl.	61,756	3,785	286,85	62,004	3,56074
	Oncette, von 1818, nach englischer Probe	61,962	3,772	286,50	62,286	3,54462
	d) Ausprägung eigentlicher sicilianischer, und zwar früher geschlagener Goldmünzen (Gold- münzen des Königreichs Sicilien).					
	Doppelte Oncia, von 1753, nach franz. Probe	26,3524	8,870	246,37	30,8053	7,16695
	Einfache Oncia, von 1734 und 1741, desgl.	53,0223	4,409	257,26	59,3586	3,71943
	Vergleichen, desgl.	53,0223	4,409	255,00	59,8836	3,68682
	Vergleichen, von 1751, desgl.	53,0223	4,409	247,51	61,6970	3,57846
	a) Silber-Ausprägung eigentlicher neapolita- nischer Münzsorten, und zwar frühere Aus- münzung bis 1818:					
	Alter Ducato, zu 100 Grani (halber nach Verhält- niß), von 1715, nach engl. Probe	10,7372	21,770	261,60	11,8208	1,18436
	Neuer Silber-Ducato, von 1784 (halber nach Verhältniß), desgl.	10,2783	22,742	242,38	12,2129	1,14633
	Zwölf-Carlini-Stücke, zu 120 Grani, von 1791, 1796, 1799 — 1805 (halbes, von 6 Carlini = 60 Grani, nach Verhältniß), franz. Probe	8,4959	27,513	240,00	10,19494	1,37323
	Stück von 12 Carlini, unter Ferdinand IV., von 1805, franz. Probe	8,4632	27,620	240,50	10,1346	1,38141
	Stück von 6 Carlini, unter demselben, von 1805, franz. Probe	16,92634	13,810	240,50	20,2692	0,69070
	Doppelte und einfache Carlini-Stücke, nach Ver- hältniß.					
	b) Silber-Ausmünzung unter Joachim, von 1809 bis 1813:					
	5-Lire-Stücke (nach dem franz. Münzfuße), ge- esmäßig	9,354	24,989	259,20	10,394	1,34699
	1-Lira-Stück (desgleichen.), gefesmäßig	46,771	4,998	259,20	51,968	0,26940
	Stücke zu 2 Lire und zu 1 Lira, nach Verhältniß.					
	c) Neuere Silber-Ausmünzung, seit 1818, für beide Sicilien:					
	Neuer Ducato, zu 10 Carlini od. 100 Grani, dies- seit des Pharus (in Neapel) und zu 100 Ba- rochi in Sicilien	10,18943	22,9404	240,00	12,22731	1,14498
	Stücke zu 12 Carlini	8,4912	27,5285	240,00	10,18943	1,37397
	Stücke zu 6, zu 2 Carlini und zu 1 Carlino, nach Verhältniß.					
	Ducato oder 10-Carlini-Stück, von 1818, nach engl. Probe	10,1912	22,936	240,06	12,22533	1,14516
	d) Ausprägung eigentlicher sicilian. Silber- münzen, bis etwa 1805 (Silbermünzen des Königr. Sicilien):					
	Scudo, zu 12 Tari, von 1785, nach franz. Proben	8,5620	27,301	238,00	10,3608	1,35125
	Halber Scudo, zu 6 Tari, von 1785, desgl.	17,1908	13,597	239,00	20,7157	0,67582
	Stück zu 40 Grani, von 1785, desgl.	25,5861	9,136	240,00	30,7043	0,45596
	Stück zu 12 Tari (Scudo), von 1798, desgl.	8,5620	27,301	238,00	10,3608	1,35125
	Vom 20. April 1818 an ist die Ausprägung der Gold- und Silbermünzen für Neapel und Sici- lien ganz dieselbe.					
In Gold:	13) Niederlande od. Königr. Holland.					
	a) Frühere Ausprägung holländischer Gold- münzen:					
	Holländische goldene Ruyder, zu 14 fl., gefesm.	23½	9,947	266,00	25,6364	8,61197
	Vergleichen halbe Ruyder, zu 7 fl., desgl.	47,—	4,973	266,00	51½	4,30599

Münzen überhaupt.	a Stück auf 1 feinh. Kreuzer-Mark oder Münz- silber.	b Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	c Feinge- halt nach Gramm der reinen feinh. Mark.	d Stück auf 1 feinh. Mark fein Gold oder Silber.	e Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuss. Gr.
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.					
Einfache goldene Ruyder, zu 14 fl., nach engl. Proben	23,5797	9,913	263,91	25,7325	8,57981
Halbe dergleichen, zu 7 fl., desgl.	47,1594	4,957	263,91	51,4650	4,28991
Holländische Ducaten, gewöhnliche Ausbringung	67,—	3,489	283,00	68,18375	3,23801
Holländische Ducaten nach deutschen Proben	67½	3,463	282,00	68,93617	3,20267
Dergleichen, nach andern Proben	67½	3,450	282,00	69,1915	3,19085
b) Neuere Gold-Ausprägung, seit 1816 und 1825:					
Reich-Guldenstücke, seit 1816, geschmähig	34½	6,727	259,20	38,6111	5,71804
Künf-Guldenstücke, seit 1825, desgl.	69½	3,363	259,20	77½	2,85902
Ducaten, neue niederländ., seit 1816, geschmähig (als neue Fabrications- oder Handels-Gold- münze)	66,932	3,492	283,00	68,11454	3,24131
Neuere Goldducate, nach den Proben deutscher Münzmeister	67,—	3,489	282,00	68,425532	3,22657
10-Guldenstücke, von 1819, nach deutschen Proben	34,800	6,717	259,00	38,6965	5,70543
Dergleichen, von 1820, nach englischen Proben	34,773	6,722	258,71	38,7092	5,70355
In Silber:					
a) Frühere Ausprägung holländ. Silbermün- zen, besonders aus dem 17. u. 18. Jahrh.:					
Alte Löwenthaler, seit 1606 halbe nach Verhältnis)	8,53333	27,393	214,50	11,45734	1,22192
Sogenannte Seeländische (Zeeuwse) Thaler, von 1602	11,4714	20,377	225,00	14,6834	0,95346
Holländische Thaler, seit 1639, zu 50 Stüber, auch sonst Courantthaler od. Albertthalers genannt, nach dem Albertthalers- oder Burgunderfuß	8½	28,050	250,00	9½	1,45833
Dergleichen Albertthalers, nach durchschnittlichen Proben	8,380	27,894	249,50	9,6731	1,41731
Halbe, Viertel und Achtel, nach Verhältnis)					
Alte Thaler (Daalder), zu 30 Stüber oder 1½ fl., durchschnittlich	15,128	15,451	258,50	16,8544	0,83064
Ducaten oder silberne Ruyder, zu 63 Stüber, aus dem 18. Jahrh.	7,170	32,601	270,00	7,618	1,83054
Ducaten od. silberne Ruyder aus dem 18. Jahrh., nach franz. Proben	7,191	32,506	269,00	7,699	1,81842
Halbe Ducaten, nach Verhältnis)					
Drei-Guldenstücke, aus dem 18. Jahrh., im Durchschnitt	7,430	31,460	262,00	8,1673	1,71115
Stücke zu 2 und zu 1½ Gulden, nach Verhältnis)					
Ein-Guldenstücke, aus derselben Zeit	22,217	10,521	262,50	24,3750	0,57136
Ein-Guldenstücke, ohne Rand, u. Berliner Probe	22,576	10,354	261,50	24,8638	0,56307
Dergleichen, mit Rand, desgl.	22,349	10,459	261,50	24,6138	0,56879
Halbe und Viertelguldenstücke, nach Verhältnis)					
Schillinge, zu 6 Stüber holl. Cour., gewöhnliche Angabe	46½	4,987	164,50	82,07	0,17059
Gestempelte Schillinge aus dem 17. Jahrh., zu 6 Stüber	52½	4,454	162,00	93½	0,15000
Sechstels od. 5½-Stüberstücke, gewöhnliche Angabe	50,144	4,662	162,00	89,146	0,15705
Dergleichen, nach englischen Proben	50,107	4,665	152,40	91,6901	0,14785
Dubbeltes od. 2-Stüberstücke, gewöhnl. Angabe	145,03	1,612	164,00	254,687	0,05497
Stüberstücke, gewöhnliche Angabe	290,06	0,806	164,00	509,375	0,02748
Thaler, zu 50 Stüber, unter Louis Napoleon, vom Jahre 1808	8,888	26,2995	262,00	9,770	1,43296
Neuere Ausmünzung, seit 1816.					
c) Die neuen Reichs- oder National-Silber- münzen:					
Drei-Guldenstücke (300 Cents), geschmähig	7,2306	32,288	257,14	8,10833	1,72662
Guldenstücke, zu 100 Cents, desgl.	21,71875	10,763	257,14	24,325	0,57554
Halbe Guldenstücke, zu 50 Cents, desgl.	43,4375	5,381	257,14	48,650	0,28777
Viertel-Gulden, zu 25 Cents, desgl.	55,2811	4,228	163,64	97,300	0,14388
Rechtel-Gulden oder Stücke zu 10 Cents, desgl.	138,21023	1,691	163,64	243½	0,05755
Zwanzigstel-Gulden od. Stücke zu 5 Cents, desgl.	276,42046	0,846	163,64	486½	0,02877
β) Fabrications- oder neue Handels-Silber- münzen:					
Silber-Ducaten od. Thaler, zu 2½ fl., geschmähig	8,3277	28,069	250,00	9,5935	1,45933
Silber-Ruyder od. Ducaton, zu 3 fl. 15 Cents, desgl.	7,1783	32,563	269,75	7,66394	1,82674

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 feinh. Grunder-Mark oder Münze über.	Gewicht eines Stückes in feinh. Gramm.	Feinge- halt nach Grad in der röm. Mark.	Stück auf 1 feinh. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Weid- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
14) Norwegen.						
Zufolge der neuern Münzgesetze vom 3. Juli 1817, vom 3. Aug. 1818 u. vom 24. Aug. 1824:						
In Silber:	Ganze Specieshälter, zu 120 Schill. Species, gesetzmäßig	8,09375	28,880	252,00	93	1,51351
	Halbe Specieshälter, zu 60 Schill. Species, desgl.	16,1875	11,440	252,00	182	0,75676
	Fünftel-Specieshälter, zu 24 Schill. Species, desgl.	31,79688	7,351	198,00	462	0,30270
	Fünftel-Specieshälter, zu 8 Schill. Species, desgl.	60,3750	3,360	144,00	1382	0,10090
	Vier-Schillingstücke, desgl.	76,500	3,056	72,00	306,—	0,04575
	Zwei-Schillingstücke, desgl.	153,—	1,528	72,00	612,—	0,02288
Österreich, s. unter Deutschland,						
Päpstliche Münzen, s. unter Kirchenstaat.						
15) Parma und Piacenza.						
Frühere Ausmünzung in Gold:						
In Gold:	Reechinen, gesetzliche Ausprägung	67,7537	3,450	285,12	68,43812	3,22628
	Alte Pistolen (verreist nach Verhältnis), desgl.	35,6871	6,550	260,93	39,3897	5,60502
	Pistolen, vor 1786 (2-, 4- und 8fache nach Verhältnis), desgl.	31,5879	7,400	253,44	34,98624	6,31048
	Pistolen, seit 1786 (2-, 4- und 8fache, nach Verhältnis), desgl.	35,6871	6,550	253,44	37,41203	5,90131
Neuere Gold-Ausmünzung, seit 1815:						
In Silber:	Stücke von 40 Lire italiane, gesetzmäßig	18,124	12,897	259,20	20,1376	10,96357
	Stücke von 20 Lire italiane, desgl.	36,248	6,449	259,20	40,2750	5,48181
	Ganzer Silber-Ducato, zu 5 Gr. 11 Cents, gesetzm.	9,1115	26,634	258,05	10,1691	1,37672
	Halber desgleichen, zu 2 Gr. 55 Cents, desgl.	18,2608	12,801	258,05	20,3803	0,68694
	Viertel- und Achtel-Ducati, nach Verhältnis.					
	Stücke zu 3 Lire (zu 65 Centimes), gesetzmäßig	65,6843	3,559	237,89	79,52094	0,19097
Neuere Silber-Ausmünzung, seit 1815:						
	Stücke von 5 Lire italiane, gesetzmäßig	9,351	21,989	259,20	10,394	1,34699
	Stücke von 2 Lire ital., von 1, von 1/2 u. 1/4 Lire ital. (den Franken gleich), gesetzlich wie in Frankreich.					
16) Polen.						
Frühere Gold-Ausmünzung:						
In Gold:	Ducaten, seit 1766, gesetzmäßig	67,—	3,489	283,00	68,1837	3,23802
	Souverains, seit 1794, zu 3 Ducaten (1/2 nach Verhältnis)	18,9583	12,330	240,00	22,750	9,70461
	Ducaten, von Friedr. August, vom Jahre 1812	67,—	3,489	281,00	68,669	3,21513
Neuere Gold-Ausmünzung, seit 1816:						
	50-Guldenstücke (50 Hote polski), gesetzmäßig	23 1/2	9,808	264,00	26,—	8,49154
	25-Guldenstücke (25 Hote polski), desgl.	47 1/2	4,904	264,00	52,—	4,24577
	Ducaten aus der Revolution von 1831, mit holländ. Gepräge	67,—	3,489	282,50	68,3044	3,23229
In Silber:						
Frühere Silber-Ausmünzung, bis u. in 1794:						
	Specieshälter, von 1766 bis 1787 (halbe nach Verhältnis), gesetzmäßig	8 1/2	28,050	240,00	10,—	1,40000
	Zweiguldenstücke, von 1766 bis 1787, gesetzm.	25,—	9,350	180,00	40,—	0,35000
	Einguldenstücke, aus diesem Zeitraume, desgl.	43 1/2	5,394	156,00	80,—	0,17500
	Halbe Guldenstücke, aus dieser Zeit, desgl.	70,—	3,339	126,00	160,—	0,08750
	Viertelguldenstücke, von 1766 — 1787, desgl.	117 1/2	1,985	106,00	320,—	0,04375
	Specieshälter zu 8 fl. poln., von 1787 bis 1794, desgl.	8 1/2	27,500	234,00	10,46154	1,33824
	Halbe dergleichen, zu 4 fl. poln., von 1787 bis 1794, desgl.	17,—	13,750	234,00	20,92308	0,66912
	Zweiguldenstücke, von 1787 bis 1794, gesetzmäßig	25 1/2	9,257	171,00	41,7931	0,33498
	Einguldenstücke, aus derselben Zeit, desgl.	44 1/2	5,268	153,00	83,5294	0,16761
	Stücke zu 10 Groschen poln., von 1787 bis 1794, nach Probe	88 1/2	2,646	101,50	250,6404	0,05586
	Halber zu 6 Gulden polnisch, von 1794, befunden	9,6823	21,142	198,00	14,0833	0,99408
	Drittelthalter (1/3 Talara), zu 2 fl. poln., von 1794, befunden	25,086	9,318	171,00	42,2500	0,33136
	Sechsteilthalter, zu 1 fl. poln., von 1794, befunden	44,—	5,3125	148,00	85,62162	0,16351

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 fejn. Britto-Mark oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grän in der rauen fejn. Mark.	Stück auf 1 fejn. Mark fein Gold oder Silber.	Werb von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Talern prunk. Et.
In Gold:	Silber-Ausprägung im Herzogthume War- schau, von 1807 bis 1814:					
	Thaler zu 6 Gulden polnisch, vom Jahre 1811 und 1812, befunden	10,200	22,917	207,00	14,1913	0,98652
	½-Talara (zu 2 fl. poln.), von 1811 bis 1814, befunden	27,250	8,578	181,00	43,35912	0,32288
	¼-Talara (zu 1 fl. poln.), von 1811 bis 1814, desgl. 10-Groschenstücke, nach Warschauer Probe . . .	46,920	4,982	154,50	87,4623	0,16007
	5-Groschenstücke, nach derselben Probe	80,500	2,904	56,00	414,—	0,03382
	Zweiguldenstücke, von 1813 (Zamoscia), befunden	122,917	1,902	59,00	600,—	0,02333
	Neuere Silber-Ausmünzung seit 1816 u. 1820:	29,840	7,833	184,00	46,706	0,29975
	Zehnguldenstücke, seit 1820, gefegmässig . . .	7,525	31,063	250,00	8,6688	1,61499
	Fünfguldenstücke, seit 1816, desgl.	15,050	15,532	250,00	17,3376	0,80749
	Zweiguldenstücke, seit 1816, desgl.	25,735	9,083	171,00	43,3440	0,32300
	Einfache Guldenstücke, seit 1816, desgl. . . .	51,471	4,541	171,00	86,6880	0,16150
	Zehngroschenstücke, desgleichen, desgl. . . .	80,500	2,904	56,00	414,—	0,03382
	Fünfgroschenstücke, desgleichen, desgl. . . .	161,—	1,452	56,00	828,—	0,01691
	Krakrau's Scheidemünzen zu 10 u. 5 Groschen sind gleichmäßig ausgebracht, seit 1835.					
	Stücke zu ½ Silberrubel oder zu 5 fl. poln. und zu 1½ Rubel oder zu 10 fl. poln., seit 1833. E. unter Rußland.					
	17) Portugal.					
	a) Bisherige Ausmünzung in Golde, bis 1835:					
	Dobraon (Dobraão), zu 24.000 Reis, gefegmässig	4,3483	53,7564	264,00	4,7436	46,54251
	Halber, zu 12,000 Reis, desgl.	8,6966	26,873	264,00	9,4872	23,27126
	Fünftel, Lisbonine, Moeda d'ouro, zu 4800 Reis, desgl.	21,7416	10,751	264,00	23,7181	9,30850
	Zehntel, halbe Lisbonine, zu 2400 Reis, gefegmässig	43,4832	5,376	264,00	47,4362	4,65425
	Zwanzigstel, Milreis genannt, zu 1200 Reis, desgl.	86,9664	2,688	264,00	94,8724	2,32713
	¼, Goldersfabe, zu 480 Reis, desgl.	217,4160	1,075	264,00	237,1810	0,93085
	Dobra, zu 12,800 Reis, neuerdings zu 15,000 Reis, gefegmässig	8,153125	28,670	264,00	8,89431	24,82260
	Halbe, zu 6400, nun zu 7500 Reis, Jo- hannes genannt, desgl.	16,30625	14,335	264,00	17,788625	12,41130
	Viertel, zu 3200, nun zu 3750 Reis, desgl. . .	32,61250	7,167	264,00	35,57125	6,20565
	Achtel, Escudo genannt, zu 1600 Reis, desgl.	65,2250	3,584	264,00	71,15450	3,10283
	½ od. halbe Escudo, zu 800 Reis, desgl. . .	130,4500	1,792	264,00	142,3090	1,55141
	¼, od. alte Gold-Crusade, zu 400 Reis, desgl.	260,900	0,896	264,00	284,6180	0,77571
	b) Goldsorten dieser Art, nach verschiedenen Münzproben:					
	Dobraão, von 24,000 Reis, Kreuzmünze genannt, von 1706 bis 1750	4,3530	53,699	264,00	4,7487	46,49272
	Halber desgl. (Meio Dobraão), von 12,000 Reis, desgl.	8,7145	26,823	264,00	9,5067	23,22362
	Moeda d'ouro od. Lisbonine, zu 4800 Reis, desgl. Dobra, zu 12,800 (jetzt 15,000) Reis, von 1706 bis 1750	21,7940	10,725	264,00	23,7753	9,28611
	Der gleichen, vom Jahre 1730	8,1648	28,629	263,62	8,9198	24,75167
	Halber Dobra od. Johannes, zu 6400, jetzt 7500 Reis, von 1777 bis 1786	8½	28,622	262,50	8,960	24,64063
	Escudo od. Goldthaler, zu 1600 Reis, von 1706 bis 1750	16,3600	14,288	263,25	17,8979	12,33552
	Neue Crusade (Crusado novo), von 480 Reis, von 1777 bis 1786	65,6843	3,559	263,24	71,8613	3,07231
	Halbe Dobra, zu 7500 Reis, von Michael, von 1830	220,0424	1,062	262,08	241,8048	0,91305
	Viertel-Dobra, zu 3740 Reis, von demselben, nach Verhältnis.	10,3610	14,287	264,00	17,8484	12,36974
	c) Neueste Gold-Ausmünzung, seit dem Ge- setze vom 24. April 1835:					
	Corão d'Ouro (Goldkreuz), zu 5000 Reis, gefegm.	24½	9,5625	264,00	26½	8,27925

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 feinn. Vinteno-Mark oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grän in der runden feinn. Mark.	Stück auf 1 feinn. Mark fein Gold oder Silber.	Worth von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
In Silber:	Meio Crôa d'Ouro (halbe Goldkrone), zu 2500 Reis, gefesmäßig	48½	4,7813	264,00	53½	4,13963
	Neue Silber-Crusaden (Crusados novos), zu 480 Reis, gefesmäßig, mit Gewichtsremedium	16,0287	14,583	264,00	17,4859	0,80065
	Dergleichen, nach M. R. S. Gerhards Durch- schnittsannahme	16,2960	14,344	261,00	17,982	0,77856
	Dergleichen, von 1795, nach franz. Proben	16,0031	14,607	258,00	17,86784	0,78369
	Neue Crusade, zu 480 Reis, v. 1802, franz. Probe	15,9451	14,660	257,50	17,8338	0,78503
	Dergleichen, zu 480 Reis, von 1809, engl. Probe	16,4731	14,190	260,65	18,2023	0,76913
	Halbe, Viertel und Achtel, nach Verhältnis.					
	Doze Vintems od. Stücke zu 240 Reis, von 1784, franz. Probe	31,8902	7,330	258,01	35,5969	0,39329
	Seis Vintems, zu 120 Reis, von 1802, franz. Probe	68,76325	3,399	259,02	76,4567	0,18311
	Tres Vintems oder Vintems, zu 60 Reis, desgl.	137,5265	1,700	258,03	153,5001	0,09121
	Tostão od. Teston, von 100 Reis, von 1802, desgl.	74,5907	3,134	257,98	83,27054	0,16813
	Meio Testão od. halber Teston, v. 50 Reis, desgl.	157,17314	1,487	258,99	174,77554	0,08010
	Neueste Silber-Ausmünzung, seit dem Gesetze vom 24. April 1835:					
	Corôa oder Krone, zu 1000 Reis, gefesmäßig	7,89352	29,6129	264,00	8,6111	1,62581
	Meia Crôa oder halbe Krone, zu 500 Reis, desgl.	15,78704	14,8065	264,00	17,2222	0,81290
	Peca oder Stücke von 200 Reis, desgl.	39,46759	5,9226	264,00	43,0556	0,32516
	Stück von 100 Reis, desgl.	78,935185	2,9613	264,00	86,1111	0,16258
	Preußen, s. unter Deutschland.					
In Gold:	18) Rußland.					
	Frühere Gold-Ausmünzung, von 1700 bis 1817:					
	Species-Ducaten, unter Peter I., seit 1700	67,4286	3,467	279,00	69,6037	3,17196
	Andreas-Ducaten od. Doppelrubel, unter demselben, seit 1718	57,1429	4,091	225,00	73,1429	3,01847
	Gold-Rubel, von 1756, befunden	146,8020	1,592	264,00	160,14764	1,37860
	Doppelte Goldrubel, von 1756 (Andreas-Ducaten), desgl.	72,5760	3,221	264,00	79,1738	2,78855
	Halbe Goldrubel, nach Verhältnis der einfachen Imperialen, ganze, zu 10 Rubel, von 1755 bis 1762	14,1180	16,557	264,00	15,4015	14,33497
	Dergleichen halbe, nach Verhältnis.					
	Ganze Imperialen, zu 10 Rubel, seit 1763, gefesmäßig	17,8794	13,074	264,00	19,5048	11,31926
	Dieselbe Goldsorte, nach gewöhnlicher Annahme	18,—	12,986	264,00	19,6364	11,24341
	Halbe Imperialen, zu 5 Rubel, seit 1763, gefesm.	35,7587	6,537	264,00	39,0095	5,65965
	Ganze Imperialen, zu 10 Rubel, von 1768, nach Proben	18,054	12,947	263,00	19,7702	11,16731
	Imperial-Ducaten, zu 5 Rubel, von 1798, gefesmäßig	38,470	6,076	284,00	39,0118	5,65931
	Dergleichen, von 1801, nach engl. Probe	39,—	5,994	282,75	39,72414	5,55783
	Doppelte Imperial-Ducaten, nach Verhältnis.					
	Gold-Ausmünzung, seit dem Jahre 1817:					
	Halbe Imperialen, unter Alexander I. seit 1817 gefesmäßig	35,72053	6,544	264,00	38,96785	5,66570
In Platina:	Seit 1817 sollen nur halbe Imperialen zu 5 Rubel gemünzt werden, was unterm 11. Juli 1826 bestätigt ward. Dessenungeachtet ward durch Ulas vom 1. Mai 1834 verfügt, auch noch folgende Goldsorten auszuprägen:					
	Imperialen, zu 3 Rubel oder russische Ducaten, gefesmäßig	59,53421	3,926	264,00	64,94641	3,39942
	Halb-Imperialen, zu 5 Rubel, von 1824, befunden	36,3664	6,428	264,00	39,6724	5,56508
	Dergleichen, zu 5 Rubel, von 1832, befunden	35,8306	6,524	264,00	39,0879	5,64830
	Platina- oder Weißgold-Ausmünzung, seit dem Münz-Ulas vom 24. April und 20. Mai 1828:					
	1) Platina-Stück oder Platina-Ducaten, zu 3 Silberrubel, zu 2½ Solotnik reiner Platine (dem Worth nach 3 Silberrubeln), gefesmäßig	22,577937	10,353	288,00	22,577937	3,23343

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirlich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber,		Stück	Gewicht	Feinge-	Stück	Werth
nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		auf 1 Rthl. Grosch. Mark Münzgold oder Münzsilber.	eines Stückes in franz. Gramm.	halt nach Grän in der rauen fein. Mark.	auf 1 feine Mark fein Gold oder Silber.	von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuss. Ct.
In Silber:	Platina-Ausmünzung, nach dem Ukaß vom 30. Novbr. 1829:					
	2) Platina-Stück oder Platina-Dublone, zu 6 Silberrubel, von 1/2 Solotnik reiner Platina, gefegmässig	11,288969	20,706	288,00	11,288969	6,46687
	Platina-Ausmünzung, nach dem Ukaß vom 12. Sept. 1830:					
	3) Platina-Stück oder Platina-Quadrupel, zu 12 Silberrubel, von 9/10 Solotnik reiner Platina, gefegmässig	5,644484	41,412	288,00	5,644484	12,93374
	1) Frühere Silber-Ausmünzung, von 1704 bis 1762:					
	Rubel (Silberrubel), von 1704 bis 1718, nach M. K. V. Gerhardt	8,293	28,186	248,00	9,631	1,45364
	Rubel, von 1718 bis 1731, nach demselben	8,228	28,409	210,00	11,285	1,24058
	Rubel, von 1731 bis 1762, nach demselben	9,052	25,823	231,00	11,285	1,24058
	2) Silber-Ausmünzung, von 1762 bis 1797, nach M. K. V. Gerhardt.					
	Rubel, zu 100 Kopelen, seit dem Jahre 1762 bis 1797	91,—	23,974	216,00	13,—	1,07692
	Halbe Rubel, zu 50 Kopelen, desgl.	191,—	11,987	216,00	25,—	0,53846
	Viertel-Rubel, zu 25 Kopelen, desgl.	39,20833	5,962	216,00	52,2778	0,26780
	Fünftel-Rubel, zu 20 Kopelen, desgl.	49,01667	4,769	216,00	65,3556	0,21421
	Dreißigstücker-Rubel, zu 15 Kopelen, desgl.	65,75000	3,555	216,00	87,6667	0,15970
	Zehntel-Rubel (Gräwen), zu 10 Kopelen, desgl.	98,6250	2,370	216,00	131,5000	0,10646
	3) Silber-Ausmünzung von 1797 und 1798 (bis 1810):					
	Rubel (von 1797 und 1798), gefegmässig	8,—	20,219	250,00	9,216	1,51910
	Halbe und Viertel nach Verhältniß.					
	Dreißigstücker-Rubel, von 1797, gefegmässig	80,—	2,922	250,00	92,160	0,15191
	Fünf-Rupel-Rubel, von 1797, desgl.	160,—	1,461	250,00	184,320	0,07596
	Rubel, von 1798, desgl.	11,28473	20,714	250,00	13,—	1,07692
	Halbe, Viertel und Zehntel nach Verhältniß.					
	Rubel, von 1799, französische Probe	11,16967	20,927	250,00	12,86761	1,08800
	Halber Rubel, von 1800, desgl.	22,33933	10,464	250,00	25,73445	0,54402
	Rubel, von 1802, desgl.	11,16967	20,927	252,00	12,76532	1,09672
	Rubel, von 1805, englische Probe	11,1349	20,993	247,20	12,97265	1,07919
	4) Neue Silber-Ausmünzung, seit dem 20. Juni 1810 bis 1833 ic.:					
	Rubel, zu 100 Kopelen, gefegmässig	11,275419	20,731	250,00	12,089283	1,07781
	Halbe Rubel, zu 50 Kopelen, desgl.	22,550837	10,365	250,00	25,078565	0,53891
	Viertel Rubel, zu 25 Kopelen, desgl.	45,101675	5,183	250,00	51,957129	0,26945
	Fünftel Rubel, zu 20 Kopelen, desgl.	56,377093	4,146	250,00	64,946412	0,21556
	Dreißigstücker-Rubel, zu 15 Kopelen, desgl.	75,169458	3,110	250,00	86,595215	0,16167
	Zehntel-Rubel, zu 10 Kopelen, desgl.	112,754187	2,073	250,00	129,892823	0,10778
	Zwanzigstücker-Rubel, zu 5 Kopelen, desgl.	225,508374	1,0365	250,00	259,785646	0,05389
	Neue ganze Rubel, zu 100 Kopelen, befunden	11 1/2,—	20,570	250,00	13 1/2,—	1,06944
	Silberstücke, zu 1 1/2 Rubel u. 10 Gulden polnisch, seit d. 27. Januar 1833, gefegmässig	7,516946	31,0964	250,00	8,659522	1,61672
	Dergleichen, zu 3 Rubel und 5 Gulden polnisch, seit derselben Zeit, gefegmässig	15,033892	15,548	250,00	17,319043	0,80836
	Stücke zu 15 Kopelen und 1 Gulden polnisch, seit 1833, desgl.	75,169458	3,110	250,00	86,595215	0,16167
	Stücke zu 30 Kopelen und 2 Gulden poln., seit 1831, desgl.	37,584729	6,219	250,00	43,297608	0,32334
	5) Silber-Ausmünzung für Russisch-Georgien (Münzhütte Tiflis), laut Ukaß vom 21. Dec. 1802 bis 1833:					
	Doppel-Abassis, zu 40 Kopelen, angeblich	37,309641	6,265	264,00	40,701426	0,34397
	Einfache Abassis, zu 20 Kopelen, angeblich	74,619281	3,133	264,00	81,402852	0,17198
	Halbe Abassis, zu 10 Kopelen, angeblich	149,238563	1,566	264,00	162,805705	0,08599
Anmerk. Der Werth dieser Silbermünzen ist hiernach um circa 25 Procent höher als in der russischen Ausmünzung.						

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 feine Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feingehalt nach Grän in der rauen fein. Mark.	Stück auf 1 feine Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Talern preuß. St.
In Gold:	19) Sardinien (das Königreich) und die frühern genuesischen Münzen.					
	a) Frühere Gold-Ausmünzung Sardiniens, ge- wöhnlich unter der Benennung: „Piemonte- sische und Savoyische Münzen.“					
	Carlino (Carolin), von 5 Doppien, zu 120 Lire	5,12605	45,6004	261,00	5,65633	39,03238
	2½, 1, ½ u. ¼ - Doppienstücke, nach Verhältnis.					
	Carlino, vor 1785 geprägt, nach englischer Probe	4,8458	48,238	259,49	5,3782	41,05091
	Carlino, seit 1785 geprägt, desgl.	5,1392	45,484	260,27	5,68678	38,82337
	Doppien oder Pistolen, seit 1785 geprägt, desgl.	25,76924	9,071	258,38	28,72368	7,68634
	Dergleichen, von 1786 und 1797, nach französ. Probe	25,7460	9,079	260,60	28,4530	7,75946
	Halbe Doppien oder Pistolen, von 1786 u. 1797 desgl.	51,807	4,512	260,40	57,298	3,85319
	b) Frühere Gold-Ausmünzung der Insel Sar- dinien (1773):					
	Carlino, zu 25 Lire, nach franz. Probe . . .	14,57234	16,041	256,13	16,38561	13,47402
	Mezzo-Carlino, oder halber Carlino, desgl. . .	29,14469	8,020	256,13	32,77123	6,73701
	Doppietta oder Fünfstel-Carlino, zu 5 Lire, desgl.	73,34747	3,187	256,13	82,47466	2,67694
	c) Frühere Gold-Ausmünzung in Genua:					
	Zecchinen . . .	67½	3,463	286,50	67,8534	3,25378
	Genovinen, zu 100 Lire, von 1758, nach franz. Probe	8,307	28,139	261,00	9,16634	24,08594
	Halbe Genovinen, zu 50 Lire, von 1753, desgl.	16,614	14,069	263,25	18,1760	12,14679
	Viertel-Genovinen, zu 25 Lire, von 1758, desgl.	33,105	7,061	261,00	36,5297	6,04385
	Genovinen, zu 90 Lire, von 1793 u. 1795, desgl.	9,288	25,167	261,50	10,22923	21,58325
	Halbe Genovinen, zu 48 Lire, von 1792, desgl.	18,577	12,583	262,50	20,38162	10,83231
	Halbe dergleichen, zu 48 Lire, von 1794, desgl.	18,577	12,583	263,25	20,32356	10,86325
	Viertel-Genovinen, zu 24 Lire, von 1792, desgl.	37,315	6,264	262,50	40,9399	5,39278
	Der ehemaligen Ligurischen Republik 96-Lire- stücke oder Stücke zu 4 Pistolen, von 1798, nach engl. Probe	9,2382	25,139	265,51	10,0858	21,89018
	Dergleichen halbe Genovinen, zu 48 Lire, von 1798, desgl.	18,5964	12,570	265,58	20,1660	10,94813
	Dergleichen Viertel, zu 24 und Achtel zu 12 Lire, nach Verhältnis.					
	d) Neuere Gold-Ausmünzung Sardiniens, seit 1821 und 1827 (1800):					
	Doppien zu 20 Lire nuove (auch die frühern Ma- rengos von 1800), gefesmäßig . . .	36,248	6,449	259,20	40,2752	5,48179
	Dreifache Doppien, zu 40 Lire nuove, desgl. . .	18,124	12,897	259,20	20,1376	10,96357
	Vierfache Doppien, zu 80 Lire nuove, desgl. . .	9,062	25,7945	259,20	10,0688	21,92714
In Silber:	a) Frühere Silber-Ausmünzung Sardiniens, gewöhnlich unter der Benennung: „Piemonte- sische und Savoyische Münzen.“					
	Piemontesischer Scudo nuovo, von 1773, nach franz. Probe	6,657864	35,109	261,00	7,346624	1,90564
	Dergleichen halber Scudo, von 1782, desgl. . .	13,3359	17,528	261,00	14,7156	0,95137
	Halber Scudo, von 1799, desgl. . .	13,3359	17,528	260,00	14,7719	0,94774
	Piemontesische 20-Goldstücke, von 1794 u. 1796, nach deutscher Probe . . .	44,7130	5,228	82,00	157,0408	0,08915
	Dergleichen 10-Goldstücke, nach Verhältnis.					
	b) Frühere Silber-Ausmünzung der Insel Sardinien (1773):					
	Sardinischer Scudo oder Thaler, von 1773, nach französischer Probe	9,95667	23,477	258,00	11,114375	1,25963
	Dergleichen Mezzo-Scudo oder halber Thaler, von 1774, desgl. . .	19,91334	11,738	259,00	22,142632	0,63226
	Dergleichen Quarto- oder Viertel-Scudo, von 1774, desgl. . .	40,00771	5,843	258,00	44,660524	0,31348
	c) Frühere Silber-Ausmünzung Genua's:					
	Scudo, genuesischer, di S. Giam-Batista, d. i.: Genuesischer St. Johann Baptist-Thaler, von 1792, franz. Probe . . .	7,04130	33,197	256,00	7,92146	1,76735

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold ob. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 feinh. Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grad in der runden feinh. Mark.	Stück auf 1 feinh. Mark fein Gold oder Silber.	Worth von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuss. St.
In Gold:	Vierteil-Species-Reichsthaler, zu 12 Schillingen, gezeichnet	27,486	8,504	216,00	36,648	0,38201
	Achtel dergleichen, zu 6 Schillingen, desgl.	54,973	4,252	216,00	73,297	0,19100
	Zwölftel dergleichen, zu 4 Schillingen, desgl.	82,459	2,835	216,00	109,945	0,12734
	1) Nach der Untersuchung deutscher Münzmeister, von 1822:					
	Schwedischer Species- oder sogenannter Bankthaler, von 1822	8,—	29,219	252,00	97	1,53125
	2) Schweiz oder Helvetien.					
	Gold-Ausmünzung, wie sie seit 1818 für die ganze helvetische Republik im Allgemeinen besteht:					
	Einfacher Louisd'or, zu 16 Schweizerfranken, gezeichnet	30,5614	7,6485	259,20	33,95716	6,50172
	Doppelter Schweizer-Louisd'or, zu 32 Schweizerfranken, desgl.	15,2807	15,2971	259,20	16,97858	13,00344
	Einfacher Louisd'or, zu 16 Schweizerfranken, von 1800, franz. Probe	30,791	7,5915	259,00	34,23864	6,44827
	Gold-Ausmünzung einzelner Schweizer-Cantone.					
	a) Canton Basel:					
	Alte Goldgulden (ohne Jahreszahl), nach franz. Probe	73,3475	3,187	200,26	105,48333	2,09299
	Alte Ducaten (ohne Jahreszahl), desgl.	73,378	3,1856	263,50	80,2006	2,75285
	Neue Ducaten, gezeichnet	67½	3,460	284,00	68,5070	3,22274
	Baseler Pistole oder Louisd'or, von 1795, zu 16 Schweizerfranken, franz. Probe	30,5614	7,649	256,50	34,3146	6,43400
	Neue Louisd'or, zu 16 Schweizerfranken, gezeichnet, wie in der ganzen Republik	30,5614	7,649	259,20	33,95716	6,50172
	b) Canton Bern:					
	Berner einfacher Ducaten, von 1796, nach franz. Probe	67,7054	3,452	280,51	69,5127	3,47614
	Berner doppelter Ducaten, von 1796, desgl.	34,1151	6,852	281,26	34,9329	6,32012
	„ vierfacher „ 1796, desgl.	16,9263	13,810	281,25	17,3323	12,73807
	„ sechsfacher „ 1796, desgl.	11,2842	20,715	281,25	11,55503	19,10683
	„ achtfacher „ 1796, desgl.	8,4632	27,6196	281,25	8,66633	25,47561
	Neue Ducaten (einfache), gezeichnet	67,—	3,489	282,00	68,42553	3,22657
	Berner Pistolen oder Louisd'or, von 1796, franz. Probe	30,7752	7,5954	259,50	34,15482	6,46409
	Dergleichen doppelte Pistolen oder Louisd'or, von 1795 und 1798, desgl.	15,334	15,244	259,50	17,0180	12,97332
	Neue Pistolen od. neue Louisd'or, zu 16 Schweizerfranken, gezeichnet, wie in der ganzen helvetischen Republik, s. auch hier oben unter Basel.					
	c) Canton Genf:					
	Alte Genfer Pistole, nach engl. Proben	34,9413	6,690	258,01	39,0021	5,66072
	Genfer Pistole, von 1762, nach franz. Probe	41,150	5,680	262,00	15,2336	4,88088
	Dergleichen dreifache Pistolen, von 1777, desgl.	13,673	17,096	263,00	14,9727	14,74557
	d) Canton Luzern:					
	Pistolen od. Louisd'or, von 1794 (doppelte nach Verhältnis), franz. Probe	30,7752	7,5954	259,50	34,15482	6,46409
	Ducaten des Cantons Luzern, franz. Probe	67,7054	3,452	280,87	69,425	3,18012
	e) Canton St. Gallen:					
	St. Galler Ducaten (von 1781), nach franz. Probe	68,76325	7,3994	273,375	72,4420	3,04768
	Dergl., nach neuerer gezeichnete Ausprägung	67,—	3,489	282,00	68,42553	3,22657
	f) Canton Schwyz:					
	Ducaten (von 1781), franz. Probe	67,7054	3,452	270,01	72,2161	3,05721
	g) Canton Solothurn:					
	Ducaten von Solothurn (v. 1768), franz. Probe	67,7054	3,452	282,00	69,446	3,19295
	Solothurner Pistolen, nach franz. Probe	30,5614	7,649	258,76	34,015	6,49067
	Doppelte und halbe Pistolen nach Verhältnis.					
	Vierteil-Pistolen von Solothurn, franz. Probe	122,2458	1,912	246,72	142,699	1,54717

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 köln. Rheinl. Mark Münzgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grän in der rauen köln. Mark.	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. St.
In Silber:	b) Canton Uri: Ducaten dieses Cantons, nach franz. Probe .	68,76325	7,3991	278,64	71,0732	3,10637
	i) Canton Zürich: Zürcher Ducaten (von 1775, 1776) nach franz. Probe .	67,7051	3,452	282,00	69,146	3,19295
	Doppelte u. halbe Zürcher Ducaten, nach Ver- hältniß.					
	Silber-Ausmünzung der Schweiz, und zwar: 1) Silbersorten der helvetischen Republik über- haupt.					
	Thaler, Neuthaler der helvetischen Republik, zu 40 Bagen, von 1798 und 1799, franz. Probe	7,9295	29,4785	259,00	8,81739	1,58777
	Halbe Neuthaler derselben, zu 20 Bagen, von 1798, desgl.	15,88754	14,713	259,00	17,66621	0,79247
	Viertel- oder 10-Bagenstücke, von 1799, desgl.	29,339	7,967	238,00	35,5022	0,39434
	Stücke von 5 Bagen, von 1799, desgl.	48,8983	4,780	192,00	73,3475	0,19087
	Helvetische Neuthaler oder 4-Frankenstücke, von 1801, desgl.	7,9295	29,4785	258,00	8,85144	1,58166
	Stücke zu 1 Bagen der helvet. Republik, v. 1801, deutsche Probe	88,086	2,654	45,00	563,75051	0,02483
	2) Neuere Silber-Ausmünzung der helveti- schen Republik, nach dem Beschluß der Tag- sagung vom 11. August 1803:					
	Neuthaler oder 4-Frankenstücke, zu 40 Bagen, gesetzmäßig	7,77724	30,056	259,20	8,641382	1,62011
	Zwei-Frankenstücke, zu 20 Bagen, desgl. . .	15,55449	15,028	259,20	17,282764	0,81056
	Ein-Frankenstücke, zu 10 Bagen, desgl. . .	31,10898	7,514	259,20	34,56553	0,40503
	Silber-Scheidemünzen, seit 1803:					
	Fünf-Bagenstücke, gesetzmäßig	51,56184	4,533	192,00	77,342756	0,18101
	Ein-Bagenstücke, desgl.	76,38791	3,060	48,00	158,327444	0,03055
	Halbe Bagenstücke, desgl.	114,58186	2,040	32,00	1041,23675	0,01358
	Rappen, desgl.	343,7456	0,680	12,00	3240,894	0,00170
	3) Die neuere Silber-Ausmünzung, nach dem Münzvertrage der C. Aargau, Basel, Bern, Freiburg, Luzern, Solothurn u. Waadt vom 16. April 1825 und 26. Juli 1826 (eigentlich schon vom 14. Juli 1819) bestimmte den Fein- gehalt des Schweizerfranken auf 125 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ alte französische Grän. Also gesetzmäßig:				35,06436	0,39927
	4) Die weiteste derartige Bestimmung, zufolge Tagsagung vom 15. Mai 1833, ist zu 121 al- ten franz. Grän, der Schweizerfrank, also nun gesetzmäßig				36,37063	0,38493
	Große Silbermünzen, zu 4, 3 $\frac{1}{2}$, 2 und 1 Schwei- zerfranken.					
	Golemünzen zu 28 und zu 14 Schweizerfranken, den Goldfranken zu 7,80645 alte französische Grän, oder 0,0531148 Gramm (1 zu 15 $\frac{1}{2}$) sollen auch hiernach geprägt werden.					
	5) Schweizer Silbermünzen, vornehmlich nach den Untersuchungen deutscher Münzmeister.					
	a) Canton Aargau:					
	Thaler (Neuthaler) zu 4 Franken od. 40 Bagen, von 1812	8,—	29,219	259,20	8 $\frac{3}{4}$	1,57500
	Franken oder 10-Bagenstücke, von 1809. . .	32,—	7,305	259,20	35 $\frac{3}{4}$	0,39375
	Stück zu 5 Bagen, von 1811	53,1948	4,394	186,00	82,36615	0,16997
	Bagen- oder 10-Rappenstücke, von 1811 . .	78,76923	2,968	48,00	172,6154	0,02962
	b) Canton Basel:					
	Thaler zu 30 Bagen oder 120 Kreuzer (2-Gul- denstück), von 1765	10,0763	23,198	242,00	11,9916	1,16749
	Halber Thaler zu 15 Bagen = 60 Kr. (1-Gul- denstück), von 1765	20,2272	11,556	239,00	24,3742	0,57438
	Drittel-Thaler zu 10 Bagen (40 Kr.), von 1766	29,3620	7,961	215,00	39,33143	0,35595

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold ob. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 feinh. Brutto-Mark Münzgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Gran in der rauten feinh. Mark	Stück auf 1 feinh. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
In Silber:	5-Bagenstück, von 1810.	52,8516	4,423	190,00	80,11192	0,17476
	3-Bagenstück, von 1809.	58,9353	3,966	128,00	132,6043	0,10558
	1-Bagenstück, von 1810.	91,0222	2,568	47,00	557,7532	0,02510
	Neuthaler, von 1795, nach franz. Probe . .	9,05524	25,815	242,00	10,7764	1,29914
	c) Canton Bern:					
	Neuthaler, zu 4 Schweizer-Livres ob. Franken, von 1798	8,39344	27,849	252,00	9,5925	1,45947
	Dergleichen, von 1795	8,—	29,219	260,00	8,86154	1,57986
	Frankenstücke, zu 10 Bagen, von 1797, franzöf. Probe	29,339	7,967	240,00	35,2068	0,39765
	Halbe Frankenstücke, zu 5 Bagen, v. 1798, desgl. Biertel-Franken- oder 2½ Bagenstücke, v. 1797, desgl.	57,1539	4,090	216,00	76,2052	0,18371
	Stück zu 1 Bagen, von 1798, deutsche Probe . .	104,7821	2,231	216,00	139,7095	0,10021
	Stück zu ½ Bagen, von 1798, desgl.	89,0435	2,625	47,00	545,62812	0,02566
	Stück zu ¼ Bagen, von 1798, desgl.	124,1212	1,183	27,00	1323,9596	0,01057
	d) Canton Freiburg (Friburg):					
	Biertel-Thaler, von 1797, franz. Probe . . .	21,8948	10,676	196,00	32,1723	0,43516
	Achtel-Thaler, von 1798, desgl.	47,8353	4,887	194,00	71,0158	0,19714
	½ und ¼ Thaler, von 1787 u. 1795, ziemlich nach Verhältniß. Bagenstücke, von 1811, wie im Canton Bern.					
	e) Canton Genf:					
	Genevoise, nachher großer Thaler, Didthaler ob. Neuthaler genannt, zu 12 fl. 9 Sols, von 1794, franz. Probe	7,7754	30,063	251,00	8,9216	1,56923
	Genevoise oder Neuthaler, von 1796, desgl. . .	7,6938	30,382	250,00	8,8632	1,57956
	Halber dergleichen, von 1795, desgl.	15,49594	15,085	250,00	17,8512	0,78426
	15-Solsstücke, von 1794, desgl.	73,3475	3,187	211,00	100,1103	0,13985
	6-Solsstücke, von 1795, desgl.	84,6317	2,762	68,00	358,37525	0,03906
	Alte Flategons ob 3-Livres-Thaler, von 1723, desgl.	8,6461	27,035	242,00	10,2896	1,36060
	f) Canton Luzern:					
	Neuthaler, zu 40 Bagen ob. 4 Franken, v. 1796 Halber dergleichen, zu 20 Bagen ob. 2 Franken, von 1795	7,9689	29,333	260,00	8,8271	1,58603
	Gulden oder 40-Schillingstück, von 1798 . .	15,28072	15,297	240,00	18,3369	0,76349
	Halber Gulden oder 20-Schillingstück, von 1793 Stück von 21 Bagen, von 1796 u. 1799, franz. Probe	30,56145	7,649	236,00	37,2953	0,37538
	Stück von 10½ Bagen (21 hiesige Sols), von 1796, desgl.	57,1535	4,090	216,00	76,2052	0,18371
	g) Canton Neuenburg (Neuchâtel):					
	Stück von 21 Bagen, von 1796 u. 1799, franz. Probe	15,28072	15,297	229,00	19,2177	0,72850
	Stück von 10½ Bagen (21 hiesige Sols), von 1796, desgl.	30,56145	7,649	229,00	38,4354	0,36425
	h) Canton St. Gallen:					
	Thaler oder Speciesthaler, von 1780	8,4146	27,779	240,00	10,0976	1,38647
	24-Kreuzerstücke, von 1779 und 1780 . . .	34,9274	6,692	168,00	59,8755	0,23382
	i) Canton Schwyz:					
	Bier-Bagenstück, von 1811	46,8978	4,984	143,50	9,41224	1,48742
	k) Canton Solothurn:					
	Solothurner Neuthaler ob. 4-Frankenstück, von 1813	7,8734	29,6885	260,50	8,7046	1,60835
	Dergleichen 10-Bagenstück, von 1778 . . .	29,7355	7,861	240,00	35,6835	0,39234
	20-Bagenstück, v. 1798	15,4416	15,138	240,00	18,5300	0,75554
	5-Bagenstücke, frühere Ausprä- gung (nach Verhardt)	55,—	4,250	216,00	73½	0,19091
	2½-Bagenstücke, nach Verhältniß.					
	l) Canton Tessin:					
	Ein-Franco-Stück (1 Lira), von 1813	31,2359	7,483	260,50	34,5334	0,40540
	m) Canton Thurgau:					
	Stück zu 5 Schweizerbagen, von 1808 . . .	52,0127	4,494	193,50	77,41425	0,18084
	Stück zu 1 Schweizerbagen, von 1808 . . .	92,045	2,5395	41,50	638,76973	0,02192
	n) Canton Waadt:					
	Stück zu 1 Bagen oder 10 Rappen, von 1809	89,0435	2,625	45,00	569,8783	0,02457

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirlich geprägte Münzsorten in Gold ob. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 köln. Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feinge- halt nach Grün in der rauen köln. Mark.	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
o) Canton Wallis:						
5-Bagenstücke, von 1776, nach M. R. B. Ver-						
hardt senior		53½	4,383	216,00	71½	0,19688
12-Kreuzerstücke, von 1776, nach demselben		35½	6,616	58,50	173,9487	0,08048
6-Kreuzerstücke und Bagen, zu 4 Kreuzer, nach						
Verhältnis.						
p) Canton Zürich:						
Thaler, zu 2 Gulden, von 1780		8,8276	26,479	242,00	10,5056	1,33263
Dergleichen, von 1783		9,288	25,167	240,00	11,1456	1,25610
Dergl. (XI auf 1 feine Mark), von 1790 u. 1791		9,2455	25,283	243,00	10,9575	1,27767
Halber Thaler oder Gulden (XXII auf 1 feine						
Mark), von 1786		18,3369	12,7475	242,00	21,82203	0,64155
Halber Gulden oder 20-Schillingstück, v. 1798		31,43463	7,436	207,00	43,733	0,32013
Vier-Bagenstücke		47,—	4,9734	144,00	91,—	0,14894
Stück zu 10 Schillingen, Ortogulden od. 4-Bä-						
ger, von 1811		49,9512	4,680	146,00	98,5339	0,14208
Neuthaler von Zürich, zu 4 Schweizerfranken						
oder 40 Bagen, von 1813		7,96113	29,3614	252,00	9,09843	1,53873
Sicilien. Königreich beider Sicilien,						
s. unter Neapel.						
22) Spanien.						
In Gold:						
1) Frühere Gold-Ausmünzung, von 1730 bis						
1772:						
Vierfache Pistolen od. Quadrupeln, mit dem ge-						
sehmäßigen Remedium		8,648184	27,029	263,25	9,46126	23,33516
Zweifache Pistolen oder Dublonen, desgl. . . .		17,296368	13,514	263,25	18,92252	11,66758
Einfache Pistolen (aus dieser Periode), desgl. .		34,592736	6,757	263,25	37,84504	5,83379
Vierfache Pistole od. Quadrupel, vor 1772, nach						
engl. Proben		8,6619	26,986	259,51	9,6128	22,96724
Doppelte Pistole od. Dublone, vor 1772, desgl.		17,3239	13,493	259,58	19,22053	11,48667
Escudillo de oro, kleiner Goldthaler oder Gold-						
piaster, mit dem gesehmäßigen Remedium . .		133,95238	1,745	260,25	148,23548	1,48939
Pistolen, von 1730 bis 1772, nach gewöhnlicher						
Annahme		34½	6,743	261,00	38,2529	5,77159
2) Frühere Gold-Ausmünzung, von 1772 bis						
1786:						
Vierfache Pistolen oder Quadrupeln, mit dem						
gesehmäßigen Remedium		8,648184	27,029	258,75	9,62581	22,93626
Doppelte Pistolen oder Dublonen, desgl. . . .		17,296368	13,514	258,75	19,25161	11,46813
Einfache Pistolen, von 1772—1784, desgl. . .		34,592736	6,757	258,75	38,50322	5,73407
Halbe Pistolen aus dieser Periode, n. Verhältnis.						
Escudillo de oro, kleiner Goldthaler oder Gold-						
piaster, gesehmäßig im Remedium		133,95238	1,745	255,75	150,84373	1,46363
Vierfache Pistole oder Quadrupel, von 1772 ic.,						
nach engl. Probe		8,6619	26,986	257,23	9,6981	22,76328
Doppelte Pistolen (Dublonen) und einfache,						
nach Verhältnis.						
Halbe Pistolen, von 1772, nach engl. Proben .		69,3787	3,369	256,43	77,9200	2,83342
3) Neuere Gold-Ausmünzung, vom Jahre						
1786 bis jetzt:						
Vierfache Pistolen oder Quadrupeln, Onza de						
oro, mit gesehmäßigem Remedium		8,648184	27,029	251,25	9,913142	22,27145
Doppelte Pistolen (½ Onza) od. Dublonen, desgl.		17,296368	13,514	251,25	19,826284	11,13572
Einfache Pistolen, von 1786 bis jetzt, desgl. .		34,592736	6,757	251,25	38,652508	5,56786
Halbe Pistolen (Escudo de oro, ½ Onza), desgl.		69,185472	3,379	251,25	77,305136	2,78393
Escudillo de oro, Coronilla, Goldthaler, Vintem						
oder Goldpiaster, desgl.		133,95238	1,745	243,25	158,26988	1,39496
Vierfache Pistole, Onza de oro oder Quadrupel,						
von 1801, nach engl. Proben		8,65154	27,018	248,98	10,0075	22,06151
Doppelte Pistole, ½ Onza, Doblón de a ocho,						
von 1801, desgleichen		17,3031	13,509	249,05	20,0094	11,03381
Einfache Pistole, ¼ Onza, Doblón, v. 1801, desgl.		34,6062	6,755	248,91	40,0410	5,51385
Goldpiaster, Coronilla od. Vintem, v. 1801, desgl.		133,6183	1,749	243,20	158,2322	1,39529
Onza de oro od. Quadrupel, v. 1812, deutsche Pr.		8,6240	27,1046	248,00	10,01497	22,04500
(Man sehe auch über die neuere Ausmünzung auf Seite						
341 nach.)						

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 köln. Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feingehalt nach Grän in der runden fein. Mark.	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
In Silber:	1) Frühere Silber-Ausmünzung, von 1728 bis 1772:					
	Piaſter oder Stück von 8 Reales de plata mexic., mit geſchmähigem Remedium	8,670794	26,958	263,00	9,495014	1,47446
	Halber Piaſter oder Stück von 4 Realen, beſogl. Viertel, Achtel und Sechzehntel, nach Verhältniß.	17,341587	13,479	263,00	18,990027	0,73723
	b) Provinzial-Silbermünzen Spaniens, ſeit 1707:					
	Peseta oder 2-Realenſtück, mit dem geſchloſſenen Remedium	39,37587	5,936	257,00	44,125488	0,31728
	Stück von 1 Real ($\frac{1}{2}$ Peseta), beſogl.	78,75174	2,968	257,00	88,250977	0,15864
	Halber Real, Realillo od. Real de Vellon, beſogl.	157,50347	1,484	257,00	176,501953	0,07932
	c) Silbermünzen von 1728 bis 1772, nach den Unterſuchungen franzöſiſcher, engliſcher und deutſcher Münzmeiſter:					
	Piaſter oder Stücke von Achten, mit 2 Halblu- geln, Mexicanen genannt, von 1765	8,6631	26,982	261,00	9,5592	1,46456
	Halbe dergleichen, zu 4 Realen, gleiches Geprä- ge, von 1768	17,3262	13,491	261,00	19,11833	0,73228
	Mexicanische Peseta oder Viertelpiaſter, v. 1766	34,9274	6,692	261,00	38,5397	0,36326
	Mexicanischer Real de plata oder Achtelpiaſter, von 1766	69,8547	3,346	261,00	77,08615	0,18162
	Halber Real de plata, Realillo oder $\frac{1}{2}$ -Piaſter, von 1766	133,35903	1,753	261,00	147,13634	0,09315
	Peseta columnaria oder Viert.					
	2) Neuere Silber-Ausmünzung, ſeit 1772 bis jezt:					
	Peso duro, Silberpiaſter, zu 8 Reales de plata mexicana oder zu 20 Reales de Vellon, mit dem geſchloſſenen Remedium	8,670794	26,958	259,00	9,641655	1,45203
	Halber Piaſter oder Escudo, zu 4 Reales de plata mexicana od. zu 10 Reales de Vellon, mit dem geſchloſſenen Nachlaß	17,341587	13,479	259,00	19,283309	0,72602
	Viertel-Piaſter, 2-Realenſtück, auch Peseta co- lumnaria genannt, zu 5 Reales de Vellon, mit dem geſchloſſenen Nachlaß	34,773495	6,722	257,00	38,967964	0,35927
	Achtel-Piaſter, zu 1 Real de plata mexicana, auch Media Peseta columnaria genannt, zu $2\frac{1}{2}$ Real de Vellon, mit dem geſchloſſenen Nachlaß	69,546991	3,361	257,00	77,935927	0,17964
	Sechzehntel-Piaſter, Realillo columnaria ($\frac{1}{2}$ Pe- seta columnaria), beſogl.	139,09398	1,6805	257,00	155,871855	0,08982
	b) Provinzial-Silbermünzen Spaniens, von 1772 bis jezt:					
	Peseta provincial, zu 4 Reales de Vellon, mit dem geſchmähigen Remedium	39,37587	5,9364	231,00	49,091993	0,28518
	Halbe Peseta prov., Real de plata nuova = 2 Real de Vellon, beſogl.	78,75174	2,968	231,00	98,183987	0,14259
	$\frac{1}{2}$ -Peseta prov., Realillo oder Real de Vellon, mit dem geſchmähigen Remedium	157,503479	1,384	231,00	196,367974	0,07129
	c) Silbermünzen von 1772 bis jezt, nach den Unterſuchungen franzöſiſcher, engliſcher und deutſcher Münzmeiſter:					
	Neuer mexicanischer Piaſter, Colonnato od. Säu- lenpiaſter, von 1778	8,6631	26,982	258,00	9,6705	1,44770
	Halber Piaſter dergleichen, von 1780	17,3262	13,491	258,00	19,3410	0,72385
	Mexicanische Peseta oder Viertel-Piaſter (Pes. column.), von 1775	34,66235	6,746	257,00	38,83215	0,36053
	Mexic. Real de Plata oder $\frac{1}{2}$ -Piaſter, von 1775	69,85473	3,346	257,00	78,27905	0,17885
	Halber Real de plata, Realillo de Vellon od. $\frac{1}{2}$ - Piaſter, von 1773	157,17315	1,487	233,00	194,29793	0,07205
	Neuer ſpaniſcher Piaſter, Sevillan genannt, von 1788, 1798, 1800, 1801	8,6631	26,982	258,00	9,6705	1,44770
	Dergleichen halber Sevillaniſcher Piaſter, zu 10 Reales de Vellon, von 1791, 1792, 1798 ic.	17,4637	13,385	258,00	19,49434	0,71816
	Gewöhnliche Peseta oder $\frac{1}{2}$ -Piaſter, von 1776, 1791, 1798, 1800	40,7486	5,736	231,00	50,80051	0,27559

Münzen überhaupt.	a Stück auf 1 köln. Brutto-Mark Münzgold oder Münz- silber.	b Gewicht eines Stück in franz. Gramm.	c Feinge- halt nach Grän in der runden köln. Mark.	d Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	e Wert von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold od. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.					
Neuer Real de plata oder ½-Piaſter, von 1795, 1798 ic.	80,01542	2,921	231,00	99,76985	0,14032
Halber Silber-Real, ½-Peseta prov. od. 1 Real de Vellon, von 1796	157,17315	14,872	231,00	195,9416	0,07145
Dergleichen Realillo de Vellon (1 Real de Vellon), von 1803 ic.	163,9170	14,260	231,00	204,3640	0,06851
Spanische Piaſter neuerer Zeit (halbe nach Ver- hältniß)	8,672	26,955	257,00	9,71804	1,44062
Spanische Piaſter, nach dem Durchschnittsver- hältniſſe bedeutender eingeschmolzener Partien 23) Toscana (Großherzogthum).	8½	26,971	258,00	9,67442	1,447114
In Gold:					
Bisherige u. noch bestehende Gold-Ausmünzung:					
Der Ruspone, geſchmähig, nach Friedr. Löbmann (zu 40 toſc. Lire, im Handel geſchlich zu 42 Lire 16 Soldi, 60 Paoli oder 8 Fiorini)	22,337768	10,4643	288,00	22,337768	9,88371
Der Zecchino, geſchm., nach Friedr. Löbmann (zu 13½ toſc. Lire, 20 Paoli od. 8 Fiorini).	67,013304	3,4881	288,00	67,013304	3,29457
Neue Goldmünze, neben dem Ruspone u. Zec- chino, ſeit 1827:					
Goldſtück zu 80 Fiorini (von 664 Grani reinem Golde)	7,166962	32,615	288,00	7,166962	30,80524
Toscaniſche Goldmünzen, nach den Unterſu- chungen verſchiedener Münzmeiſter:					
Ruspone, unter P. Leopold (nach franz. Probe)	22,4533	10,4105	287,25	22,5119	9,80726
Ruspone, unter Ferdinand III. (beſgl.)	22,4533	10,410	286,87	22,5419	9,79421
Zecchino, unter demſelben (beſgl.)	67,70535	3,452	287,65	67,7888	3,25688
Zecchino (nach engl. Probe)	67,1199	3,483	287,20	67,3077	3,28016
Goldmünzen des ehemaligen Königreichs Etru- rien (Petrurien), 1801 bis 1807:					
Ruspone, unter Ludwig I., nach franz. Probe .	22,4533	10,4105	287,62	22,48313	9,81981
Ruspone, unter Carl Ludwig und Maria-Luiſe- Joſephine, beſgl.	22,4533	10,410	287,62	22,48313	9,81981
Bisherige und noch bestehende Silber-Aus- münzung:					
Francescone, zu 6½ Lire oder 4 Fiorini oder 10 Paoli, mit vollem geſchmähigen Nemebium	8,49797	27,507	264,00	9,270515	1,51016
Franceschino (halber Francescone), zu 3½ Lire, oder 2 Fiorini oder 5 Paoli, mit dem geſch- mähigen Nemebium	16,995945	13,753	264,00	18,541030	0,75508
Doppel-Paolo, zu 1½ Lire oder 2 Paoli, beſgl.	42,84692	5,455	264,00	46,742094	0,29952
Lira, toscanische Lira, zu 1½ Paolo	57,12923	4,092	264,00	62,3228	0,22464
Paolo oder ½-toscanische Lira	85,69384	2,728	264,00	93,4842	0,14970
Halbe Lira oder ¼-Paolo	114,2585	2,046	264,00	124,6456	0,11232
Halber Paolo oder ½-Lira	171,3877	1,364	264,00	186,9684	0,07488
Doppel-Cragie oder ½-Lira	121,8633	1,918	87,00	103,4095	0,03470
Neuere Silbermünze neben den vorbenannten Silbersorten, etwa 1829:					
Fiorino, zu 100 Quattrini, geſchmähig	33,991	6,877	264,00	37,0811	0,37755
Halber Fiorino, zu 50 Quattrini, beſgl. . . .	67,982	3,438	264,00	74,1622	0,18878
Toscaniſche Silbermünzen, nach den Unterſu- chungen verſchiedener Münzmeiſter:					
Livornina della torre (Thurm-Livornina), v. 1723	8,6291	27,089	263,00	9,44936	1,48158
Pezza della rosa (Roſen-Piaſter), von 1726 .	8,9813	26,026	265,00	9,76079	1,43431
Talero oder Thaler, von 1769	8,6291	27,089	262,00	9,4854	1,47595
Leopoldone oder Francescone, von 1769, 1780, 1684, 1786 u. 1790	8,5288	27,407	263,00	9,33946	1,49902
Halber Leopoldone oder Francescone, von 1787	17,12392	13,650	263,00	18,75175	0,74660
Thaler zu 10 Paoli, von 1795	8,5288	27,407	263,00	9,33946	1,49902
Silber-Ausmünzung des ehemaligen König- reichs Etrurien, von 1801 bis 1807:					
Dieci Paoli oder Thalerſtück von 10 Paoli, von 1801, franz. Probe	8,56196	27,301	262,00	9,41157	1,48753
Dergleichen, von 1803, beſgl.	5,9471	39,305	275,00	6,2282	2,24784

Münzen überhaupt.		a	b	c	d	e
Wirklich geprägte Münzsorten in Gold ob. Silber, nach den Ländernamen (geographisch) geordnet.		Stück auf 1 köln. Brutto-Mark Münzgold oder Münzsilber.	Gewicht eines Stückes in franz. Gramm.	Feingehalt nach Grän in der rauen köln. Mark	Stück auf 1 köln. Mark fein Gold oder Silber.	Werth von 1 Stück Gold- oder Silbermünze in Thalern preuß. Gr.
In Gold:	Cinque Lire (Mezzo-Dena) ob. 5-Piastestück, von 1803, franz. Probe	11,8042	19,652	275,00	12,4564	1,12392
	Una Lira oder 1-Piastestück, von 1803, desgl.	59,47092	3,930	274,50	62,39683	0,22437
	24) Türkei (das türkische Reich in Europa und Asien).					
	Frühere Gold-Ausmünzung einiger Hauptsorten:					
	Doppelter Zermahbub von Constantinopel, von 1773, franz. Probe	47,321	4,940	276,00	49,3756	4,47144
	Fondueli-Zecchine, von 1788, 1789, unter Selim III., desgl.	67,7054	3,452	230,27	84,68055	2,60721
	Halbe dergleichen, von denselben Jahren, unter Selim III., desgl.	141,963	1,647	231,79	176,3867	1,25168
	Zermahbub-Zecchine, unter Selim III., desgl.	100,0193	2,337	231,38	124,4936	1,77342
	Neuere türk. Gold-Ausmünzung unter Mahmud II., seit 1808 bis 1830:					
	Goldstück von 10 türk. Goldpiastern (Fondueli), von 1808	73,13372	3,1962	230,40	91,41715	2,41508
	Goldstück von 25 türk. Goldpiastern, von 1817	48,75581	4,7943	275,33	50,99981	4,32904
	Dergleichen von 25 türk. Goldpiastern, von 1822	48,75581	4,794	230,98	60,79279	3,63168
	Dergleichen von 10 türk. Goldpiastern, von 1823	146,26744	1,5981	239,90	175,59117	1,25735
	Dergl. von 12 türk. Piastern in Golde, von 1823	146,26744	1,598	239,90	175,59117	1,25735
	Dergleichen von 12 türk. Goldpiastern, von 1827	146,26744	1,598	216,00	195,02326	1,13207
In Silber:	Dergl. von 40 türk. Piastern in Golde, von 1827	65,00775	3,5957	252,00	74,294574	2,97168
	Dergl. von 40 türk. Piastern in Golde, von 1830	65,00775	3,5957	227,81	82,184263	2,68640
	Silber-Ausprägung von 1789 bis 1820 ic., nach verschiedenen Münzproben:					
	Juzlit, Juspara oder Patara von 100 Para (2½ Piaster), von 1789	7,3964	31,603	136,00	15,663053	0,89382
	Dergleichen Silberstück von 100 Para, aus derselben Zeit	7,6404	30,594	134,00	16,4211	0,85256
	Itilit, Itigrusch oder Doppelpiaster, von 80 Para, desgl.	8,8727	26,345	132,00	19,35885	0,72318
	Piaster oder Grusch, zu 40 Para, unter Abdul-Hamed	17,7454	13,172	140,00	36,5034	0,38353
	Jaremlit, Jarimlit oder halber Piaster, zu 20 Para, desgl.	37,2953	6,267	107,00	100,3843	0,13946
	Dnilit, Dnpara oder Koubbit (Viertelpiaster), zu 10 Para	79,534	2,939	134,00	170,9387	0,08190
	Dergleichen Silberstück oder Viertelpiaster, zu 10 Para	105,7032	2,211	129,75	234,6245	0,05967
	Beschlit, Beslit oder Achteelpiaster, zu 5 Para	212,0906	1,102	131,25	465,3874	0,03008
	Silberstück, zu 1 Para, unter Abdul-Hamed	651,9775	0,3585	133,50	1406,02174	0,00996
	Türkischer Piaster, zu 40 Para, von 1818, engl. Probe	23,9714	9,751	129,55	53,28942	0,26272
	Türkischer Piaster, zu 40 Para, von 1820, deutsche Probe	24,1296	9,087	130,50	53,25154	0,26290
	Türkischer Piaster zu 40 Para, andere Ausprägung, desgl.	18,952	12,334	132,00	41,3498	0,33858
	Solota, Solota ob. ½-Piaster, zu 30 Para, bgl.	25,66014	9,109	131,50	56,19864	0,24912
	Obedlis oder halbe Solota, ¼-Piaster, zu 15 Para, desgl.	55,165	4,237	136,00	116,819964	0,11984
	Seit der größern Verschlechterung, von 1818 an, rechnet man neuere Piaster zu 40 Para gegenwärtig	...	...	...	210,—	0,06667
	Ungarn, s. unter Deutschland u. Österreich.					
	Venedig, s. Lombardisch-Venetianisches Königreich.					
	Zusatz.					
	Die Republik Krakau münzt seit 1835:					
	Guldenstücke (polnische Währung), abweichend gegen die polnische Ausprägung	754	3,1063	250,00	86,6880	0,16150
	10- u. 5-Groschenstücke sind genau so wie unter Polen.					

Münz-Convention zwischen den Königreichen Baiern und Württemberg, den Großherzogthümern Baden und Hessen, dem Herzogthume Nassau und der freien Stadt Frankfurt; abgeschlossen in München am 25. August 1837. Wesentlicher Inhalt: Art. I. Das für alle süd- und norddeutschen Staaten des Zollvereins beabsichtigte Uebereinkommen soll durch die gegenwärtige Convention in keiner Weise erschwert oder entfernt, sondern die jetzige Münzvereinbarung der süddeutschen Staaten, so sehr als möglich annähernd an das Münzsystem der norddeutschen Staaten gebracht werden. — Art. II. Der im Süden des Zollvereins bereits bestehende Kronenthalerfuß soll, jedoch unter genauer Einhaltung des $2\frac{1}{2}$ -Florinfußes, von allen contrahirenden Staaten als Münzfuß angenommen, und bei den Ausmünzungen derjenigen Sorten, welche Gegenstand dieser Convention sind, in den süddeutschen Zollvereinsstaaten zum Grunde gelegt werden. — Art. III. In den süddeutschen Staaten des Zollvereins bleibt die Rechnung nach Gulden zu 60 Kr. nicht nur fortbestehen, sondern es sollen auch die Münzen in diesen Staaten der Gulden- und Kreuzerrechnung gemäß ausgeprägt werden. — Art. IV. Als Hauptmünzen für die süddeutschen Vereinsstaaten werden, vorbehaltlich der Bestimmungen über die Ausprägung weiterer Theilstücke des Guldens, angenommen: ein Guldenstück zu 60 Kr., ein halbes Guldenstück zu 30 Kr. Die Ausprägung größerer Münzsorten bleibt der Vereinbarung mit den norddeutschen Staaten des Zollvereins vorbehalten. — Art. V. Der Silbergehalt der Hauptmünzen wird zu $\frac{2}{3}$, und der Kupfergehalt zu $\frac{1}{3}$ des Gewichts angenommen. Der Durchmesser wird für die ganzen Guldenstücke auf 30 Millimetres, für die halben Guldenstücke auf 24 Millimeter festgesetzt. — Art. VI. Der Avers der ganzen und halben Guldenstücke zeigt das Bildniß des Regenten des betreffenden Staates, und bei der freien Stadt Frankfurt das Wappen derselben; der Revers dagegen, nach einerlei Zeichnung, die Angabe des Werthes der Münze nebst der Jahrzahl in einem Kranz von Eichenlaub. Der Rand ist gerippt, mit glatten Stäbchen auf beiden Seiten. — Art. VII. Um die Lücken zu ersetzen, welche im Geldverkehr durch die Devaluation und Außercurssetzung der halben und Viertel-Kronenthaler entstanden sind, sollen so schnell wie möglich ganze und halbe Guldenstücke von allen Staaten dieses Vereins geprägt werden. Die contrahirenden Staaten machen sich daher verbindlich, bis zum 1. Jan. 1839 eine Masse von wenigstens sechs Millionen Gulden im Ganzen, und zwar davon vier Millionen in Gulden- und zwei Millionen in halben Guldenstücken nach dem Maßstabe der Vertheilung der Zollrevenüen prägen zu lassen. — Art. VIII. Vom 1. Jan. 1839 an werden die contrahirenden Staaten innerhalb der darauf folgenden sechs Monate sich darüber vereinigen, welche Masse von ganzen und halben Guldenstücken weiter ausgeprägt werden soll. Für den Fall aber, daß eine solche Vereinbarung nicht stattfinden sollte, machen sich die contrahirenden Staaten verbindlich, von jenem Zeitpunkte an jährlich wenigstens den achten Theil der nach vorstehendem Art. VII. die einzelnen Staaten treffenden Summen an ganzen und halben Guldenstücken zu liefern.

Münzfuß, s. Münze. Veränderung des Münzfußes. Da es jeder Gesellschaft, also auch dem Staate, freistehen muß, seine Gesetze auf verfassungsmäßigem Wege zu ändern, so kann ihm auch das Recht, seinen Münzfuß zu ändern, nicht abgestritten werden. Die sonst so oft gebrauchte

Maßregel, die Finanzen durch Verschlechterung der Münzen und durch einen hohen Schlagschay bessern zu wollen, ist in allen civilisirten Staaten als die verderblichste anerkannt, und wenn in jetziger Zeit dergleichen Veränderungen vorgehen, so haben sie meist ihren Grund in den durch Eindringen fremden geringeren Geldes entstandenen Verwirrungen, die dadurch beseitigt werden sollen. Verfolgt man namentlich die Münzgeschichte Deutschlands, so dringt sich die Bestätigung obiger Behauptung unabweislich auf, und es wird, wie schon oben bemerkt, dieses Herabsetzen des Münzfußes nur in umfassenden Münz-Conventionen sein Ende erreichen können. — In juridischer Beziehung hat die Frage, nach welchem Modus ein Darlehen abzutragen sei, wenn sich seit dem Abschlusse des Vertrags der Münzfuß geändert hat, die Federn vieler großen Juristen (worüber die Literatur zum großen Theil in Glüd's Comm. XII. p. 67 ff. zu finden) in Bewegung gesetzt. Die Meinung, als ob man bei Geldverträgen nur den intellectuellen Begriff des Geldes, nach welchem Geld erst durch die Bestimmung des Staatsoberhauptes Geld werde (s. Pfeiffers Ausführungen I. p. 62.) im Auge haben und vom materiellen Stoffe desselben gänzlich abstrahiren müsse, widerlegt sich mit dem unumstößlichen Grundsatz, daß Wiedererstattungen auch mit Sachen von derselben Güte geschehen, Gelddarlehen also, nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ, in demselben Genus von Münzsorten abzutragen sind, in welchem sie gemacht wurden, und daß es hierbei also nur auf die Zeit ankommen könne, in welcher der Contract geschlossen wurde. Wurde festgesetzt, daß die Rückzahlung in gesetzlicher Landes- oder Wechselzahlung, ohne diese näher zu bestimmen, erfolgen soll, so hat man es dem Zufall überlassen, wer, wenn indessen dieses Zahlungs-genus sich ändern sollte, dabei gewinnen oder verlieren werde; nur müssen die Fälle ausgenommen bleiben, wo in Folge eingetretener Kriegsbedrängnisse, Rothmünzen an die Stelle der gesetzlichen Münze traten, weil ein solcher Zustand nur als transitorisch, keineswegs aber als eine Veränderung des Münzfußes angesehen werden kann. Ist diejenige Münzsorte, in welcher das Darlehen gemacht wurde, indessen verrufen oder nur herabgesetzt worden, so findet die Wiedererstattung eben so nur unter Ausgleichung mittels eines Aufgeldes statt, als dies gegenseitig der Fall ist, wenn der Münzfuß verbessert worden wäre. Es versteht sich überhaupt von selbst, daß, wo im Vertrage specielle Bestimmungen über den Modus der Rückzahlung getroffen sind, diese als Gesetz gelten (nam pacta sunt legem contractui), sowie daß in Ermangelung solcher Bestimmungen die Landesgesetze, wenn sie darüber Aufschluß geben, in Kraft treten. — Die Verbindlichkeiten, die der Staat vor einer Münzveränderung eingegangen, werden nach derselben nur unter Vergütung des Agios erfüllt, er müßte sich denn durch einen Nachspruch davon befreien wollen. — Die Folgen der Münzverschlechterung in staatswirtschaftlicher Hinsicht hat Niemand besser auseinander gesetzt als Dr. Baumhark in f. staatswirtsch. Versuchen (Pfeidelberg, 1833).

Münzregal. In allen souveränen Staaten Europa's ist jetzt die Münze Regal; d. h. das Recht, eine Staatsmünze, eine durch Waaren, Namen oder sonst als die officiële Münze eines bestimmten Landes bezeichnete Münze für den Verkehr zu prägen, steht nur der Regierung dieses Landes selbst zu. Einzelne Regierungen, besonders kleinerer, nicht bergbautreibender Staaten, machen freilich nur einen sehr

seltenen Gebrauch von diesem Rechte. Sie münzen gar nicht, oder nur sehr wenig. Aber sie dulden doch nicht, daß Privatemünzstätten unter ihrem Namen Münzen prägen. Auch größere Staaten finden es zuweilen vortheilhafter, andere Staaten für sich münzen zu lassen, d. h. sie stehen sich besser, wenn sie ihr Silber und Gold ans Ausland gegen geprägtes Metall verkaufen, als wenn sie es selbst prägen. Aber Landesmünze darf nur das Land, durch autorisirte Staatsmünzstätten fabriciren. Diesem Gebrauche liegt etwas Eitelkeit, es lag ihm ursprünglich Gewinnsucht, es liegt ihm aber gegenwärtig hauptsächlich die Idee zum Grunde, daß, nur wenn Staatsanstalten das Münzgeschäft besorgen, die Münze bei gutem Credit erhalten und das Publicum gegen betrügerische Münzverfälschungen bewahrt werden könne.

Früher hatte man nicht diese Ansicht. In Bergbauländern namentlich war ursprünglich den Bergwerkseigenthümern der freie Gebrauch ihrer gewonnenen Producte überlassen. Sie verschmolzen die Metalle selbst und vertrieben die Barren nach freier Willkür. Sie theilten sie nach ihrer Bequemlichkeit in kleinere Stücken; fühlten aber bald, daß es für den Verkehr von großer Bequemlichkeit ist, wenn der Werth dieser Theilstücke auf eine verbürgte und der jedesmaligen Probe überhebende Weise bezeichnet sei. Sie ließen dies durch einen aufgedrückten Stempel bewerkstelligen. Dies geschah vom Staate; nicht in Folge eines besondern Vorrechts, sondern weil die obrigkeitliche Autorität die beste Bürgschaft war; es geschah auf dieselbe Weise, wie in einer spätern Zeit manche Fabricate, z. B. Leinwand, gestempelt wurden. Auch später noch, als das Münzwesen, namentlich von Böhmen aus, eine geordnetere Gestalt bekommen hatte, bestanden zahlreiche Privatemünzstätten fort. Aber bald fing man an, das Münzen als ein besonderes Hoheitsrecht der Regenten zu betrachten. Dies besonders, weil in einer Zeit, wo die edlen Metalle noch selten waren, folglich das Geld im Preise hoch stand, sich bei dem Münzen ein großer Gewinn machen ließ. Man schrieb deshalb dem Regenten ein Vorkaufrecht der edlen Metalle zu; behielt ihm allein das Münzrecht vor; setzte eine Taxe fest, gegen welche ihm die Bergwerkseigenthümer das gewonnene Product überlassen mußten; verschaffte ihm einen bedeutenden Gewinn an dem Unterschied zwischen dem realen und nominellen Werthe der Münzen, hier und da selbst noch eine besondere Abgabe, die er sich von den Bergwerkseigenthümern als Entschädigung dafür zahlen ließ, daß er sie der Mühe überhob, ihre Bergschätze selbst auszumünzen. In neuerer Zeit endlich bezieht man dieses Regal bei, nicht um daraus einen bedeutenden Gewinn zu ziehen, sondern weil man den Credit der Münzen und ihre legale Beschaffenheit nicht besser verbürgen zu können glaubte, als indem man dieses Geschäft der Privatspeculation ganz entrückte. Wäre es möglich, diese Strenge zu entfernen und die eigne Administration mit einer bloßen Controlle von Seiten des Staats zu vertauschen, so würde dies große Vortheile haben. Denn die Privatspeculation ist viel besser im Stande als der Staat, das wahre Bedürfnis des Verkehrs in Bezug auf Münzsystem und Münzfuß zu erforschen. Keine Materie ist für den Staatswirth und Finanzmann schwieriger als die Münzfrage, und in keiner werden von Seiten des Staats solche Mißgriffe begangen; weil Eitelkeit und Autoritätsucht sich einmischen; der Staat befehlen will in Dingen, wo er doch ohnmächtig ist, und sich niemals ganz von dem Gedanken losmachen kann, daß die Circulation des Geldes durch Maßregeln zu leiten,

daß es möglich und gut ist, das Geld im Lande zu halten, daß das Geld etwas anderes sei als Waare. Und warum sollte es nicht möglich sein, daß der Staat die Fabrication der Münzen ganz der Privatindustrie überlasse, der es freistehen könnte, wieviel und welcherlei Münzen und in was für Schrot (Gewicht) und Korn (Gehalt) sie dieselben prägen wollte, nur daß vom Staate verpflichtete Bardeine darauf hielten, daß Schrot und Korn der Münze mit der auf jeder Münze anzubringenden Angabe derselben wirklich übereinstimmen?

So lange aber der Staat noch das Münzregal ausübt, wird der Münzfuß und das Münzsystem seine Aufmerksamkeit beschäftigen. In ersterer Hinsicht ist ihm nun zu rathen, einen solchen Münzfuß anzunehmen, bei welchem die Münzen seine wahrhaften Kostenpreise gleichstehen, also der Ueberschlag ihres Nennwerthes über ihren Metallwerth nur den Fabricationskosten gleichkommt. Möglich, daß dann dieses Geld rasch ins Ausland strömt. Das schadet gar nichts; denn es geht nicht fort, ohne daß nicht etwas dafür ins Land käme, was uns ebensoviel werth ist. Daß das gute Geld aus dem Lande fortging, hat noch keinen Staat in Verlegenheit gestürzt, wohl aber, daß sein schlechtes Geld zu ihm zurückströmte. Die Frage über das Münzsystem ist allerdings nur dann für den Staat von wesentlicher Wichtigkeit, wenn die inländische Münze wenigstens für den innern Landesverkehr die allein gewöhnliche, folglich der Staat in der Lage ist, das Münzsystem wählen zu müssen, statt den Verkehr es für sich wählen zu lassen. In diesem Falle thut man gut, eine Münzeinheit zu Grunde zu legen, von welcher die einzelnen Abtheilungen der gröbern Münzen jedesmal ganze Zahlen bilden. Diese darf nicht zu klein sein, damit nicht zu viele Scheidemünze nöthig wird. Bei der von der Einheit abwärts gehenden Gradation dürfte das Duodecimalsystem vorzuziehen sein, weil es, durch größere Theilbarkeit dem gemeinen Leben, bei der aufwärts gehenden Gradation das Decimalsystem, weil es den Rechnungen des großen Verkehrs bequemer ist. — Was die Form der Münzen anlangt, so ist es wesentlich, daß die Münze durch ihre Aufschrift oder sonstige Bezeichnung beglaubigt; zweckmäßig, daß der Rand erhaben, und durch eine Handschrift gegen das Beschneiden gesichert sei. Will man den Münzen einen dauernden und weitverbreiteten Credit, besonders in auswärtigen Gegenden erhalten, so ist es gut, das Gepräge der Münzen immer dasselbe bleiben zu lassen. — Wie aber immer der Staat sein Münzregal ausübe, er wird es nur dann mit Segen für sich und das Volk gebrauchen, wenn er das Münzwesen nicht ändert, wie er es am bequemsten, ja am weisesten findet, sondern wie der Verkehr es haben will. Denn in diesen, wie in manchen andern Dingen, ist die Weisheit des Staats ein Nichts gegen die Weisheit des Verkehrs.

Murah, s. Morah.

Muscablütthe oder Macis (lat. *macis*, *arillus myristicæ*; franz. *macis* od. *fleurs de muscade*; engl. *mace*; ital. *mace*; holl. *foeli*). Man hat 3 Sorten: 1) die *blanke* (franz. *macis blanc*; engl. *white mace*; ital. *mace bianca* od. *vera*; holl. *blanke foeli*). Es ist die Fruchthülle der ächten Muscatnuss, welche auf der holzigen Schale derselben anliegt. Sie besteht aus korallenförmig zerschlitzten, breitgedrückten Häutchen von einiger Dicke, bis 1½ Zoll lang, 1 Linie breit, mit gezählelter Spitze. Von der Frucht weg ist sie roth; da man sie aber, mit Seewasser besprengt, trodnet, wird sie licht safrangelb. Sie hat schwachen Fettglanz, ist etwas steif und

bricht leicht beim Biegen. Geruch und Geschmack ist stark und eigenthümlich gewürzhaft, letzterer dabei von einer Art Bitterkeit. Sie wird fest in Säcke oder Körbe gepackt. Auf den Banda-Inseln unterscheidet man a) Klimmföli von gepflückten Nüssen, in Körben mit 3 Handgriffen, b) Rappföli von abgefallenen Nüssen in Körben mit 2 Handgriffen und c) Gruis oder Stofföli von halbreifen Nüssen in Körben mit einem Handgriffe. Licht, Feuchtigkeit und Alter verschlechtern die Waare, sie wird dann graulichgelb; 2) die braune Macis (franz. *macis brun*; engl. *brown mace*; ital. *mace bruna* oder *ordinaria*; holl. *bruine soeli*). Es ist die Fruchthülle der Mantischnüsse, anfangs bräunlichgelb, später schwarzbraun, riecht nicht so angenehm und schmeckt schärfer als die blanke; 3) die kurze (franz. *macis court*; engl. *short oder broken mace*; holl. *korke soeli*). Es ist die Fruchthülle von den ganz kleinen und von den unreifen Nüssen. — Der jährliche Ertrag der Banda-Inseln wird auf 150,000 Pfd. Macis geschätzt. Die Einfuhr in England betrug in den 16 Jahren 1814—1829: 200685½ Pfd., also jährlich im Durchschnitt 12,542 Pfd. — Anhangsweise ist die Samenhülle von der *Myr. offic. Mart.* zu erwähnen (s. Muscatnüsse), die aber zu wenig Arom hat, um gebraucht werden zu können. — Pflanzen: Amsterdam, Hamburg, Havre, London, Nantes, Rotterdam, wie die unter Muscatnüssen angegebenen. — Zölle. Deutscher Zollverein: Deutreich, Stade, Sund, Frankreich, England, wie bei Muscatnüssen.

Muscatblüthenöl, flüchtiges (lat. *oleum macis volatile* oder *destillatum*; franz. *huile de macis volatile*; engl. *distilled oil of mace*; ital. *olio di macis distillato*; holl. *soeliolie*). Unter Muscatbutter ist des festen Muscatblüthenöles Erwähnung gethan, das man durch Auspressen erlangt; hier ist bloß vom flüchtigen die Rede, welches durch Destillation gewonnen wird. Man benutzt dazu die Abfälle der Macis, die nach ihrer verschiedenen Güte auch verschiedene Quantitäten Del liefern, welches bei der Destillation oben schwimmt und abgeschöpft wird. Es ist strohgelblich, dicklich, riecht und schmeckt stark macisartig. Spec. Gewicht = 0,931 bis 0,947. Mit der Zeit setzen sich darin gelbliche, durchscheinende krystallinische Rinden ab, die man Myristicin nennt. Das im Handel vorkommende Muscatblüthenöl ist häufig mit gereinigtem Terpentin- oder mit Steinöl verfälscht.

Muscatbutter, Muskatbalsam, Muscatwachs, festes Muscatöl (lat. *balsamum* oder *oleum nucistae expressum*; franz. *beurre de muscade* oder *huile de muscade épaisse*; engl. *nutmeg soap*; ital. *olio di noci moscade in pane*; holl. *muskaatenwas*). Dies ist ein festes Del, das aus einem talgartigen und aus einem fetten Oele zusammengesetzt ist und Spuren von flüchtigem Muscatöle zeigt. Es wird gewonnen: 1) aus den Muscatnüssen (Muscatnussbutter; lat. *oleum nucis moschatae expressum*; holl. *olie van nootemuskaat in koecken*). Man nimmt gewöhnlich Kompen dazu, zerstoßt diese, setzt sie dem Dampfe des kochenden Wassers aus und preßt sie, wodurch man ein zähflüssiges Del erhält, das man in viereckige Kuchen gießt, und so erhärten läßt. Da dies zum Theil schon auf den Banda-Inseln geschieht, heißt es im Handel auch *Bandaiseife* (engl. *Banda soap*). Viel kommt über England zu uns. Dies besteht aus ½ Pfd. schweren, in Pfangblätter eingewickelten Stücken, ist im Innern feinförnig und durchweg röthlichgelb, riecht und

schmeckt wie Muscatnuss. Das in Holland gepreßte besteht aus 1½ — 1½ Pfd. schweren, in Blätter oder Papier gewickelten Stücken mit scharfkantigen Ecken, lichter von Farbe, härter, grobkörniger als das englische, riecht und schmeckt auch nicht so stark wie dieses. Kompen liefern den 8. Theil ihres Gewichts und gesunde Nüsse den 4. bis 10. Theil Muscatbutter. Mantischnüsse liefern es auch zum 8. Theile, es ist aber wachsgelb; 2) die Muscatblüthe liefert ebenfalls dergleichen, und vielleicht ist das licht safranfarbige mit starkem Muscatgeruch und Geschmack, von salbenartiger Consistenz ein solches, das selten in den Handel kommt und zwar in feineren Krügen. — Verfälscht hat man die Muscatbutter mit Butter, Cacaobutter, Palmöl, Wallrath, Wachs, Knochenmark, Unschlitt, Kleie und Sand. Man hat sogar nachgemachte, die aus thierischem Fette besteht, das man geschmolzen, mit gestoßener Muscatnuss digerirt, mit Orleans gefärbt und ausgepreßt hat; das Nachwerk läßt sich nicht mit dem vierfachen Gewichte kochenden Alkohols auflösen, wie die ächte Muscatbutter. — Gebrauch in der Heilkunde, meist äußerlich. Außerst ähnliche feste Oele sind Virola und Vicuhyba, welche Artikel man nachsehe.

Muscatnüsse oder **Macisnüsse** (lat. *nucis moschatae*; franz. *noix muscades* oder bloß *muscades*; engl. *nutmegs*; ital. *noci moscade*; holl. *muskaatnooten*). Zweierlei Bäume sind es, die sie liefern: der ächte Muscatnussbaum (*Myristica moschata* Thunb.) und der filzige (*M. tomentosa* Thunb.), welche beide in die 13. Ordn. der 22. Linné'schen Classe gehören und die Banda-Inseln zu ihrem ursprünglichen Vaterlande haben, aber auch in den Wäldern Hinterindiens angetroffen werden sollen. Der ächte ist der cultivirte, der filzige, der auf jenen Inseln wild wachsende. Man weiß noch nicht bestimmt, ob es zwei verschiedene Arten sind, oder ob nicht der ächte eine veredelte Spielart des filzigen ist. Sie unterscheiden sich im Aeußern namentlich dadurch von einander, daß die ganzen Früchte des letztern eine filzige äußere Schale haben, während sie bei dem erstern ganz oder beinahe glatt ist. Da diese Bäume zweihäusig sind, so tragen bloß die weiblichen Stämme Früchte, wie bei den Dattelpalmen; jedoch hat der Sprachgebrauch es eingeführt, die vom ächten Baume weibliche und die vom filzigen männliche Nüsse zu nennen. Daraus ist der Unterschied folgender zwei Hauptsorten entstanden: 1) die ächten (weiblichen, zahmen; franz. *muscades femelles* oder *cultivées*; engl. *schlechtweg nutmegs*; ital. *gemeinhin noci moscade*). Diese Samenkerne des ächten Muscatnussbaums haben einen Durchmesser bis zu einem Zolle und wiegen bis 1½ Quentchen. Meist sind sie an Gestalt der Kugel näher als einer Eiform und heißen daher auch *runde* (franz. *rondes*). Inwendig sind sie dicht und zeigen auf blaßröthlichem Grunde marmorirte Zeichnungen von dunkelrothbrauner Farbe, fühlen sich auch etwas fettig an. Ihr Geruch ist stark und eigenthümlich gewürzhaft, mit einer sehr entfernten Ähnlichkeit mit Moschus, weshalb man auch das Wort Muscat dafür gewählt hat. Sie schmecken etwas fettig und bitterlich erwärmend, eigenthümlich gewürzhaft. Ihre Oberflache ist gelblichgrau oder bräunlich gelb, mit einem Netze von aderartigen Vertiefungen, welches Eindrücke von den Erhöhungen sind, die man auf der innern Fläche der hölzernen sie umschließenden Schalen findet. Letztere sind dunkel- oder gelblichbraun, glatt, so dick wie die Haselnusschalen, aber härter und haben selbst wieder schwache Vertiefungen von der auf ihnen liegenden Fruchthülle, die also fälschlich Muscat-

blüthe heißt. Sie sind selbst wieder von einer ziemlich trocknen-fleischigen Schale umgeben, die zur Zeit der Reife in zwei Klappen aufspringt und die Nuß mit der Hülle herausfallen läßt. Die ganze Frucht hat viel Aehnlichkeit in Farbe und gewöhnlicher Größe mit den Pfirschen. Nachdem man in Banda die äußere fleischige Schale, die weggeworfen wird, und die Samenhülle entfernt hat, läßt man sie in der Sonne und über dem Rauche trocknen, was viele Wochen Arbeit wegnimmt, bis die Kerne in den harten Schalen klappern; schlägt man diese eher auf, so verlegt man die Kerne. Die Schalen lassen sich nun auch, durch das Trocknen mürber gemacht, leicht zerbrechen. Nun werden die Kerne nach Güte und Größe sortirt und dreimal in Meerwasser getaucht, worin man Kalk hat lösen lassen; deshalb haben die meisten Nüsse des Handels einen leichten Ueberzug von kalkigem Staube; man will sie dadurch vor dem Insectenfraße sichern. Nach dem Eintauchen in Kalkwasser wirft man sie in Pausen, und nun erhitzen sie sich, wodurch sie die überflüssige Feuchtigkeit und die Keimkraft verlieren, fester werden und länger ihren Geschmack behalten. Durch das Sortiren erhält man folgende Nebensorten: a) ganze oder gesunde (franz. entières od. saines; engl. sound nutmegs; ital. integre od. sane; holl. gave nooten); b) die gestochenen (franz. piqués; engl. unsound od. shrivelled od. worm-eaten; ital. torlate od. torimate; holl. gestoken nooten); die Muscatfliege nämlich, ein schwarzes Insect mit hartem Panzer, legt ihr Ei in die Blüthe, die daraus entstehende Made wächst mit dem Fruchtknoten und durchbohrt dessen Oberfläche als vollkommenes Insect. Auch findet man Nüsse von Milben zerfressen; c) die Rompen (franz. rompus oder en morceaux; ital. rotte; holl. rompen od. gebroken); es sind die zerbrochenen. Ungehaltete heißen Diebs-, Zwilling- oder Königenüsse; unsortirte, wie sie gewöhnlich für Ostindien selbst verkauft werden, auf holl. ongegarbaleerde; — 2) männliche (wilde, lange; franz. mâles oder sauvages oder longues oder manèques, oder acerbes oder novasses; engl. male oder long; ital. lunge, maschi, salvatic; holl. mannetjesnooten); es sind die Samenkerne des filzigen Muscatnußbaums; meist sind sie lang gezogen, haben im Längendurchmesser bis 1 Zoll, ein Gewicht bis beinahe 2 Quentchen, riechen und schmecken viel weniger gewürzhalt als die ächten, sollen frisch Schwindel erregen und messen mit der harten Schale 1½—2 Zoll in die Länge. — Man bringt die Muscatnüsse in ihrer harten Schale und mit ihrem Macis auch in weißem Syrup eingemacht aus Ostindien; es sind die eingemachten; (franz. confites; engl. condited, preserved, candied; holl. gekonlijte oder in sijrop ingelegde). — Der Gebrauch als Gewürz und Arznei ist bekannt. — In Guyana braucht man arzneilich dafür die dunkelbraune blüthige und gewürzhalt schmeckende Nuß des faden Muscatnußbaums (*Myristica fatua* Swartz) und in Brasilien häufig die bitter gewürzhalt flintentugelförmige des officinellen (*M. officinalis* Mart.). Ueber diesen Baum s. *Bicupha*. — Handel. Bis zu Anfange unsers Jahrhunderts hatten die Holländer sich den Alleinhandel mit Muscatnüssen und Macis verschafft, indem sie die ihnen widerstrebenden Ureinwohner der Banda-Inseln verjagten und gegen jährlichen Tribut die Fürsten der benachbarten Inseln dahin brachten, daß sie die Bäume auf denselben ausrödeten und keine neuen aufkommen ließen. Bloß auf Pulo Ay, Banda und Nera pflugten sie ihn, gaben die Pflanzungen (Parcs) an heimathlose Abenteurer, die Partwächter hießen und jeder Zeit wie-

der fortgesetzt werden konnten. Unter ihnen standen an 2000 Sklaven. Jetzt können die Holländer das Monopol nicht mehr behaupten, indem allein in Bengalen 1820 bereits 100,000 Muscatnußbäume standen. Poivre brachte den Baum 1772 nach Isle de France, welches gute Nüsse zieht und 1803 kam er nach Sumatra, wo 1814 allein um das Fort Marlborough 101,911 Stämme wuchsen. Auch in der Sierra Leona, auf Trinidad und in Surinam gibt man sich Mühe damit. Neuguinea, Ceram, Gilolo und Ternate bringen vortreffliche Baare hervor. Auf Banda kümmert man sich nicht um die Fortpflanzung, sondern überläßt sie der Muscattaupe (*Columba aenea* Lath.), die die Nuß verschlingt, bloß die Hülle verbaut und den Samen mit seiner harten Schale unverletzt von sich gibt. Fällt dieser auf solche Weise in Schatten, so keimt er bald, und im dritten Jahre wird das Stämmchen verpflanzt. Es wächst schnell bis 30 und 40 Fuß Höhe, trägt mit dem 5. bis 6. Jahre Früchte, die 9 Monate nach Beginn der Blüthe reifen, liefert mit dem 15. Jahre 5 Pfd. Nüsse und ¼ Pfd. Macis, später bei guter Pflege 14 Pfd. von beiden, und wird an 75 Jahre alt. Der englische Alder Landes liefert auf Banda im Durchschnitt 266 Pfd. Nüsse und Macis. Hat man die fleischige Schale weggeworfen, so rechnet man, daß 100 Pfd. 13½ g Macis, 53½ g Nüsse und 33½ g holzige Schale geben. Da man aber bereits am Ursprungsorte sie von der Schale befreit, so liefern sie (Macis außer Rechnung gebracht) 38½ g Schalen, 51 g ganze und 10½ g Rompen. Daher wäre es offenbar besser, sie in der Schale nach Europa zu bringen, was die gesunden auch vor Ansteckung des Wurmfraßes sichern würde. Man hätte dann auf Banda auch nicht nöthig, das zur Verpackung nöthige Teakholz von Java kommen zu lassen, indem man Kisten nicht brauchen würde, welche nach jetziger Verpackung die Tara auf 25 g vom Ganzen bringen. Man erntet dreimal im Jahre: im April, wo man die besten Nüsse erhält, in der Regenzeit, nämlich im Juli und August und endlich im December, welches die Nachernte von der vorigen ist. Der jährliche Ertrag der Banda-Inseln wird auf 600,000 Pfd. Nüsse geschätzt. Die Einfuhr in England betrug in den 16 Jahren 1814—1829: 1,521,317 Pfd., also jährlich im Durchschnitt 95,082 Pfd. — Gute Muscatnüsse müssen beim Zerschneiden nicht in Brocken zerfallen, mit einer heißen Nadel gestochen, etwas gelbliches Del fahren lassen und sich etwas fettig anfühlen. Betrügereien gehen vor, indem man bei gestochenen die Wurmlöcher verstreicht, sie verkauft, nachdem man das Del herausgezogen hat; ja es sind sogar nachgemachte vorgekommen. Die, denen das Del entzogen worden ist, sind von außen und innen gleich gefärbt und schmecken schlecht. — Pflanzen: Amsterdam gibt reine Tara, 1 g Gew. ohne Ausschlag. Hamburg verkauft in Fässern und Kisten verschiedener Größe pr. Pfd. in 8 Sco. mit gemachter Tara, ½ g Gew. und 1 g Court. Pavre Tara rein, 3 Monate Ziel. London Tara rein und 1 Pfd. g Gew. pr. Faß. Nantes Tararein, g Gew. ½ Kilogr. und 1 g. Rotterdam verkauft pr. ½ Pfd. mit reiner Tara gegen baar und mit ½ g Court. Venedig Tara rein und 5 g. — Zölle. Deutscher Zollverein pr. sächs. oder preuß. Str. 6 Thlr. 20 Gr. mit Tara-Vergütung von 20 Pfd. in Kisten und 18 Pfd. in Fässern; pr. Zollstr. 11 fl. 21½ Kr. rhein. mit Tara-Vergütung von 18½ Pfd. in Kisten und 16½ Pfd. in Fässern. Ausgang frei. Deutsches pr. Pfd. spanische Einfuhr 24 Kr., Ausfuhr 1 Kr., Durchfuhr 18 Kr. Stade pr. Riste 4 fl., pr. Faß 3 fl. Sundzoll pr. 100 Pfd. 36 Stüber. Frankreich pr. 100

Allogr. netto Einfuhr auf französischen Schiffen aus Cayenne und der Insel Bourbon 100 Fr., aus Ostindien 150 Fr., anderswoher 250 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande irgendwoher 400 Fr., Ausfuhr 25 Cent. Zu jedem dieser Sätze kommt noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. Nüsse in Schalen zahlen nur $\frac{1}{2}$ des Zolls. England pr. Pfd., 2 s. 6 d.

Muscatnussöl, flüchtiges (lat. *oleum nucis moschatae volatile* oder *destillatum*; franz. *huile de muscade volatile*; engl. *distilled oil of nutmeg*; ital. *olio di noci moscade distillato*; holl. *muskatenolie*). Gesunde Nüsse liefern von 2 Pfd. an flüchtigem Oele 2 Unzen 4 Scrupel; 3 Pfd. gestochene geben 1 Unze 5 Drachmen. Gewöhnlich wählt man leziere und Kompen dazu, destillirt auch mit Zusatz anderer ätherischen Oele. Man erhält dadurch ein strohgelbes oder wasserhelles, sehr flüchtiges, muscatartig, jedoch etwas kampferartig riechendes und schmeckendes Oel von 0,920—0,948 spec. Gew. Mit der Zeit wird es dunkler und setzt eben solche Krystallrinden ab, wie das von der Maris. — Gebr auch medicinisch.

Müsse, s. **Müsse**.

Muskalienhandel, s. im Nachtrag.

Musterrolle (Mustern, Musterschreiber, Musterung des Schiffsvolles) ein an Bord jedes Kaufschiffes nothwendig befindliches Document über die Equipage desselben. Sie enthält die Namen jedes außer dem Capitän an Bord befindlichen Officiers und Seemannes, nebst Angabe der Qualität eines jeden, seiner Wage und wieviel er von dieser im Voraus („auf die Hand“) erhalten, sowie die Dauer, für welche er engagirt ist. Ferner pflegen wohl die Pflichten der Seeleute in derselben ausgedrückt zu werden, und das Schiffsvoll sich zu deren Erfüllung durch seine Unterschrift verbindlich zu machen. In Dänemark pflegen in der Musterrolle auch die Namen der Passagiere, Cargadeure ic. bemerkt zu werden. Der Schiffer, der sein Schiffsvoll engagirt hat, findet sich mit demselben bei dem dafür angestellten Beamten, Musterschreiber, Wasserchout, in Dänemark auch wohl Enrollirungsbeamter, ein, welcher dann in aller Gegenwart die Musterrolle ausfertigt und in duplo von allen unterschreiben läßt. Dies nennt man, der Schiffer hält Musterung, mustert sein Schiffsvoll. In England besteht die Musterrolle in dem schriftlichen Paucerecontract, articles of agreement. In Amerika ist sie davon abgesondert unter dem Namen *list of persons, shipping paper*, welches auch die Namen der Passagiere enthält. V.

Muth, österreichisches Frucht- und Mehlmaß, s. **Wien**.

Müthel, s. **Kalkmüthel**.

Mütt, Fruchtmaß in der Schweiz, s. **Narau**, **Appenzell**, **Bern**, **Bünden**, **Freiburg**, **Glarus**, **Luzern**, **Schaffhausen**, **Solothurn**, **Schweiz**, **Schwyz**, **Uri**, **Zug** und **Zürich**.

Müsse, **Müsse**, **Müsse**, altes holländisches Flüssigkeitsmaß, s. **Amsterd.**

Mutterzimmet (lat. *cortex malabathri*). Der ächte kommt selten mehr nach Europa. Es ist die halb-, oft auch ganzgezollte, über $\frac{1}{2}$ Zoll dicke, in anderthalb Fuß langen Stücken vorkommende, zimmtbraune, manchmal schmutzig violette Rinde zweier Bäume; nämlich des *Tamalazimmetlorbeers* (*Cinnamomum tamala* Nees), der im innern Bengalen, z. B. im Districte Silhet wächst, und des weißblühenden *Zimmetlorbeers* (*Cinnamomum albillorum* Wallich), der in Nepal vorkommt. Die Rinde riecht schwach zimmartig, beim Stoßen

stärker. Sie ist vorzüglich am Geschmache kennlich, der erst süß, dann zimmartig und zuletzt etwas pfefferartig ist. Die innere Rinde wird nach längerer Zeit im Munde schleimig. Man hat sie von einem Baume: *Cinnamomum malabathri* L. hergeleitet, den es, den neuern Untersuchungen zu Folge, gar nicht gibt. — Häufig belegt man mit dem Namen Mutterzimmet die Holzcassie (s. d. Wort). — Die Blätter der oben erwähnten beiden Bäume (lat. *folia malabathri* oder *indica*; franz. *feuilles indiennes*) kamen auch in den Handel, sind aber völlig daraus verschwunden.

Myriagramm, Gewicht in Frankreich, s. **Paris**.

Myrialiter, Hohlmaß für Flüssigkeiten und für trodene Sachen in Frankreich, s. **Paris**.

Myriameter, Längenmaß in Frankreich; der Myriameter ist die neue französische Meile oder *Lieue*. S. **Paris**.

Myrrhe (lat. *myrrha*; franz. *myrrhe*; engl. *myrrh*; ital. *mirra*). Dieses Gummiharz (s. diesen Art.) enthält 2,62 äther. Oel, 22,22 Balsamharz, 5,56 Harz, 54,384 Gummi, 9,312 Tragantstoff. Im Wasser ist es fast ganz, im Alkohol wenig auflöslich. Es kommt in Stücken von Hanfsorn- bis Vordorferäpfelgröße zu uns, die von außen unregelmäßig gestaltet sind; höchstens bemerkt man an rothen Stücken edigkörnige Absonderung. Der Bruch ist unvollkommen muschelig, meist kleinsplittig; von schwachem Fettglanze, selten in Glasglanz geneigt. Spariam findet man kleine Höhlungen darin, welches Luftblasen sind. Die Farbe zeigt gelbe, rothe und braune Schattirungen; die einzelnen Stücke sind gewöhnlich einfarbig, viele aber mehrfarbig. Sie scheinen mehr oder weniger durch oder sind undurchsichtig, nie durchsichtig. Die Undurchsichtigkeit rührt von beigemengten schmutzigen fremdartigen Theilen her. Oft sind reinere und unreinere Stücken zusammengebacken. Die Oberfläche ist rau, trübe und oft fein bestäubt. Die reinsten Stücke wiegen spec. 1,36. — Man unterscheidet zwei Hauptsorten: die levantische und ostindische. Die levantische (franz. *myrrhe du Levant*; engl. *turkey myrrh*) kommt naturell (lat. *m. naturalis* oder *in sortis*; franz. *m. en sortes*; engl. *in sorts*), d. h. unaufgesucht in den Großhandel. Die reinsten Stücke werden ausgelesen (lat. *m. electa*; franz. *m. en larmes*; engl. *m. in drops*; ital. *m. eletta* oder *in lagrime*); es sind unebene, manchmal tropfenförmige Stücke. Der Geruch ist schwach balsamisch; der Geschmack bitter gewürzhaft. Kaut man sie, so werden sie klebrig und machen den Speichel milchig. Erhitzt schmilzt sie nicht, sondern bläht sich blos auf und riecht dabei stark. An die Flamme gehalten, brennt sie leicht an. Ihre vorzüglichste Farbe ist die hyacinthrothe, meist ins Braune übergehend. Die rein hyacinthrothen Stücke gehen auch unter dem Namen *Goldmyrrhe* (lat. *m. aurea*; franz. *m. onglée*). Ferner siebt man von der naturellen Sorte die kleinsten Stücken ab und verkauft sie unter dem Namen *myrrha in granis*; unter ihnen befinden sich reine und unreine. Was nach dem Auslesen und Absieben übrig bleibt, ist die ordinaire Sorte, an deren Stücken häufig noch Reste von der Baumrinde kleben. Sehr selten ist die feinste Sorte, die manche Droguisten *myrrha in baoulis* nennen, wiewohl sie nicht die Stangenform hat, sondern rundliche Stücke von 2 Zoll Durchmesser bildet; sie sind auf dem Bruche rein hyacinthroth. Beigemengt findet man unter der levantischen Myrrhe gar nicht selten Stücke, die keine Myrrhe sind; man erkennt darunter arabisches Gummi, Kirschgummi und Bdel-

kium, ferner Stücke von äußerst bitterm, aber nicht gewürzhaftem Geschmade, die wegen ihrer weißlich-gelben Farbe weiße Myrrhe (lat. m. alba) genannt und von den Apothekern vor dem Gebrauche ausgeworfen werden, da sie ein anderes Gummiharz sind. Von den Stammbäumen der levantischen Myrrhe sind erst zwei bekannt: der wahre Myrrhenbaum (*Balsam odendron myrrha* Nees), der als Unterholz in den Acacienwäldern bei Gison an der Grenze des glücklichen Arabiens wächst, und der Katsbaum (*Balsam odendron latifolium* Kunth), der eben daselbst vorkommt, aber auch die oberägyptische und abessinische Myrrhe liefern soll. Beide Bäume gehören in die 1. Ordn. der 8. Classe des Linné. Aus der Rinde der ersten tritt das Gummiharz in öligter Consistenz heraus, wird dann butterartig und verändert seine weißgelbe Farbe durch das Trocknen in die hyacinthrothe, wahrscheinlich durch Aufnahme von Sauerstoff aus der Luft. Mit dem Alter sollen die Stücke aus gleicher Ursache immer dunkler werden. — Die zweite Hauptsorte, die ostindische (lat. m. ostindica; franz. m. des Indes; engl. east-india myrrh), rührt vom cochinchinesischen Baume *Obuac* her und besteht aus 2—3 Zoll großen Stücken, die zwar myrrhenähnlich rie-

chen und schmecken, auch im Innern der Myrrhe gleich sehen, aber eine schwarze Oberfläche haben. Sie wird von den deutschen Pharmaceuten verworfen. — Der Gebrauch dieser schon im alten Testamente unter dem Namen Mor erwähnten Droge ist medicinisch sehr bedeutend; außerdem nimmt man sie zu Parfümerien und unter Räucherpulver. — Usagen: die Myrrhe kommt in Kisten und Fässern verschiedener Größe nach Europa. Alexandrien verkauft pr. 43½ Fla. Hamburg verkauft pr. Pfd. in ½ Bco., gibt gemachte Tara, ½ g Gew. und 1 g Court. Livorno: Tara 8 g. London verkauft pr. Ctr. Marseille rechnet 5000 Pfd. = 1 Last. Venedig verkauft in ducati per centinaio sottile. — Zölle. Deutscher Zollverein, wie Moskau. Oesterreich pr. Ctr. sporco Einfuhr 6 Fl. 30 Kr., Ausfuhr 32½ Kr., Durchfuhr 8 Kr. Frankreich pr. 100 Kilogr. netto Einfuhr auf französischen Schiffen aus Ostindien 50 Fr., aus andern außer europäischen Ländern 90 Fr., aus europäischen Niederlagen 100 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 125 Fr., Ausfuhr 25 Cent. Zu jedem dieser Sätze kommt noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. England Einfuhr pr. Pfd. 1 s. 8 d., Rückzoll 1 s. 1 d.

N.

Nachnahme, Spesenachnahme, findet statt, wenn sich ein Spediteur (s. d.) seine Auslagen und seine Provision auf weiter zu befördernde Güter, vom Fuhrmann, der sie in Ladung nimmt, auszahlen läßt. Die vom Fuhrmanne so geleistete Erstattung der Spesen wird in dem Frachtbriefe mit bemerkt, und der Fuhrmann erhebt vom Empfänger der Güter seine Auslagen mit der Frachtgebühr zugleich. Daß der Grundsatz: „der Fuhrmann hält sich an sein Gut“ sich auf Fracht und Nachnahme bezieht, versteht sich von selbst. Gibt er sein Gut aber hin, so verliert er dadurch seinen Regreß an den Absender nicht, denn die Behauptung, daß hierbei eine Cession der Schuld an den Fuhrmann zum Grunde liege, ist von Rechtsgelehrten gründlich widerlegt worden.

Nachrichten. Der Versicherte ist verpflichtet, bei Schließung der Assurance, alle Umstände, die auf die Gefahr des Assurateurs Bezug haben, diesem mitzutheilen, so weit sie ihm selbst bekannt wurden. S. Anzeigen.

Nadeln. Wenn auch die Fabrication der Nadeln immer ein beschränkter Industriezweig bleiben wird, indem der Verbrauch derselben immer sehr bestimmte Grenzen hält und eine einzige Fabrik schon eine ungemein große Quantität zu liefern vermag, so gibt es doch nicht leicht einen andern Zweig der Industrie, bei welchem sich der Vortheil der Theilung der Arbeit und der gleichzeitigen Bearbeitung einer großen Anzahl einzelner Gegenstände deutlicher vor Augen stellt, indem es so allein möglich wird, eine Nadel, die 100- bis 150mal durch die Hand der Arbeiter geht, zu einem so höchst geringen Preise darzustellen. Diese interessante Seite der Nadel fabrication mag die Aufnahme folgender Zeilen rechtfertigen.

1) **Nähnadeln** (franz. aiguilles; engl. needles; ital. aghi da cucire). Ist der Eisen- oder Stahldraht auf seine Güte gehörig untersucht und bis zu der erforderlichen Stärke ausgezogen, so wird er mit einer Messerschere in Bündel von etwa 100 Drähten und 9 Fuß Länge geschnitten, und von Leptern

mit Anwendung eines büchsenförmigen Modells, in welches die Enden eines solchen Bündels eingekloßen werden, Stücke von doppelter Nadelnänge abgeschnitten. Diese Stücke werden durch Rollen auf ebener Unterlage gerade gerichtet und an beiden Enden gespißt, wobei der Arbeiter 30 bis 60 solche Drahtstücke gegen den von einer Maschinenkraft bewegten Schleiffstein hält und sie zwischen den Fingern dreht, um eine runde, sanft ablaufende Spitze, die sich gerade in der Mittellinie des Drahtes endet, hervorzubringen. Diese Arbeit, wegen des herumliegenden Stein- und Metallstaubes höchst ungesund, wird nur dann weniger gefährlich, wenn der Schleiffstein mit einem Ventilationsapparate versehen ist, durch welchen aller entstehende Staub mit einem starken Luftzuge weggeführt wird. Die an beiden Enden gespißten Drahtstücke werden nun auf ähnliche Art wie früher in der Mitte von einander geschnitten und die Hälften gepflößt, d. h. an dem obern Ende ein wenig breit geschlagen, wobei der Arbeiter etwa 30 Nadeln fächerförmig faßt, und mit einigen Schlägen eines Hammers auf einem Amboss die nöthige Formveränderung hervorbringt. Hierbei werden die abgeplatteten Stellen hart und müssen erst gegläht werden, bevor sie auf einem stählernen Stifte durch einen Hammerschlag mit einer kleinen Vertiefung versehen werden, welche dann durch ein Fallwerk zu der Dehroffnung ergänzt wird. Runde Dehre werden entweder auch durchgeschlagen oder geböhrt; die Nadeln mit geböhrtten Dehren: engl. drilled-eyed-needles, besitzen den Vorzug, den Faden weniger leicht zu zerreißen. Wenn das Fallwerk nicht gleich so eingerichtet ist, daß es dem Kopfe der Nadel die erforderliche Form gibt, so wird derselbe durch ein Paar Feilstriche zugerundet und gleichzeitig das Dehr mit der zu beiden Seiten auslaufenden Kerbe versehen, durch welche das Einfädeln erleichtert werden soll. Die Bildung von Dehr und Kerbe geschieht gewöhnlich von Kindern. Bei sehr sorgfältig gearbeiteten Nadeln mehrerer Fabriken bringt man unter dem Dehr einen yförmigen Stempel an, und nennt sie

darnach *aiguilles à l' y grec*. Die aus Eisendraht gemachten Nadeln werden nun durch Gläßen mit Kohlenpulver, thierischer Kohle, Federschnitzeln etc. verhärtet; die aus Stahldraht gefertigten bis zum Rothgläßen erhitzt und gehärtet, worauf sie von der erhaltenen Sprödigkeit befreit und dann in Ballen von 150,000 bis 200,000 Stück 10mal nach einander mit Sand und feinem Polirmitteln geglättet werden. Bei dem nun folgenden Abwischen, Parallellegen, Zählen und Verpacken werden die zerbrochenen ausgeschossen, die ohne Spitze befundenen von Neuem angespitzt und den gut befundenen auf einem besondern Schleifsteine eine feinere Spitze gegeben, deren Politur durch Striche längs der Nadel bewirkt wird. Besondere Erwähnung verdienen die Nadeln mit vergoldeten und versilberten Köpfen (engl. *gold-eyed* und *silver-eyed needles*), welche durch Eintauchen in entsprechende Metallösungen hervorgebracht werden und den Vortheil darbieten sollen, minder leicht zu rosten. Ein Arbeiter schneidet in einer Stunde so viel Drahtstücke von doppelter Nadelnlänge, daß 80,000 Nadeln daraus gefertigt werden können; ein Arbeiter spitzt in einem Tage 30,000 Nadeln; zwei Kinder versehen durch Handarbeit täglich 1500 bis 2000 Nadeln mit Drehen, mit den erforderlichen Pressmaschinen dagegen 12 bis 15,000.

Die Verpackung der Nähnadeln geschieht so, daß 100 Stück (die durch eine Zählvorrichtung oder mit der Waage abgemessen werden) in ein blaues oder violetttes Papier geschlagen werden, welchem die Gattung und Nummer, sowie das Fabrikzeichen mit weißer Tinte aufgeschrieben wird. Bei den englischen Nadeln gibt es drei Gattungen, die durch das Verhältniß der Länge zur Dide bestimmt und lange (*sharps*), mittlere (*betweens*) und kurze (*blunts*) genannt werden. Die ersten beiden Gattungen kommen in 12, die letzte in 10 verschiedenen Nummern vor, von denen die höchste Nummer jedesmal die feinste Sorte bezeichnet. — Besondere Gattungen bilden: die Stopfnadeln $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ Zoll lang mit langen Drehen; — die Tapetnadeln $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Zoll lang mit Drehen von $\frac{1}{2}$ Zoll Länge; — die Padnadeln von $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll Länge mit dreischneidigen Spitzen; — zweiöhrige und dreiöhrige Nadeln, bei denen die Dreihe unter einander liegen; — die Schuhmachernadeln 1 — 2 Zoll lang mit drei- oder vierschneidiger Spitze und am Dreihe entweder gebogen oder gerade; — die Putznadeln 2 — 3 Zoll lang, mit runder, zweischneidiger oder dreischneidiger Spitze und kurzen, runden oder langen Drehen; — Satlernadeln $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll lang, unten mit runder Schneide; — Billardnadeln mit gebogener Spitze; — chirurgische Nadeln verschiedener Form, je nach der verschiedenen Anwendung, und Perlennadeln, welche aus feinem Draht mit einem großen Dreihe bestehen, welches durch Umbiegen und Zusammenwinden mit dem untern Ende des Drahtes nach Art des Drehes der Klaviersaiten gebildet wird.

2) Die Stednadeln (franz. *epingles*; engl. *pins*; ital. *spille*) werden größtentheils aus Messingdraht gefertigt, welcher möglichst hart und steif gewählt wird. Das Schneiden in Stücken von doppelter Nadelnlänge, das Spitzen derselben, das Geraderichten und Halbiren ist hier ähnlich, wie bei der Verfertigung der Nähnadeln; häufig schleift man aber an längere Drahtstücke Spitzen und schneidet mehrmals nach einander die für die Nadeln erforderliche Drahtlänge ab. Der Kopf muß durch ein eigenthümliches Verfahren so fest als möglich angefest werden; entweder preßt man durch eine besondere kräftige Maschine, wie dies im Patentverfahren von Wright geschieht, den Kopf aus einem Stücke des obern Draht-

endes, wodurch die Stednadel allerdings an Haltbarkeit gewinnt, oder man verfertigt den Kopf besonders, schiebt ihn an die Nadel und schlägt ihn fest, oder gießt ihn besonders an. Bei dem zweiten Verfahren wird ein dünner Messingdraht auf dem Knochrade zu einer langen runden Spirale gesponnen, welche den gewöhnlichen Posenträgerfedern völlig gleich steht; je zwei solcher Windungen dieser Spirale, die von einem Rinde abgeschnitten werden, bilden einen Kopf. Eine mit einem Fußtritte zu bewegendende Pressvorrichtung hat nun unten eine halbkugelförmige Vertiefung nebst Kerbe (für den Nadelenschaft), oben eine entsprechende halbkugelförmige Vertiefung; wird daher an einen Drahtschaft ein Kopf geschoben, in die Presse gelegt und in verschiedene Lagen mehrmals gepreßt, so erhält der Kopf seine runde Form und wird zugleich fest an das obere Drahtende angepreßt. Das Verfahren, Köpfe an den Draht anzugießen, scheint jetzt minder häufig angewendet zu werden, da die gegossenen Köpfe weder so schön noch so glatt und fest sind als die gestampften. Um den Stednadeln nach der Bearbeitung die gehörige Farbe zu geben, werden sie zunächst gebeizt, dann weißgefotten und polirt. Die nicht nach dem Gewichte zu verkaufenden Stednadeln werden nun endlich noch von Kindern in das gehörig gefaltete Papier eingestochen. — Ein Arbeiter kann in der Stunde 3600 Fuß Draht richten; ein Arbeiter kann täglich 200,000 bis 250,000 Nadeln spizen; ein Arbeiter schneidet in der Stunde 12,000 Köpfe und kann in einem Tage 12 bis 15,000 Nadeln mit Köpfen versehen, endlich kann ein Kind täglich 36,000 Nadeln in Papier stecken.

Verschiedene Sorten von Stednadeln werden mit willkürlichen Nummern benannt; besondere Sorten sind Anschlagnadeln von $\frac{1}{2}$ Zoll Länge, größerer Dide und starken Köpfen zum Gebrauch der Tapeziere; — Wandnadeln von kaum $\frac{1}{2}$ Zoll Länge und solcher Feinheit, daß 700 auf ein Loth gehen; Insectennadeln, zum Aufstecken von Insecten, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, sehr dünn und mit kleinen Köpfen; — Trauernadeln, aus Eisendraht gefertigt und blau angelassen oder mit Leinöl in der Pipe geschwärzt. Der Verbrauch der Stednadeln ist sehr groß; England allein fabricirt aber auch täglich über 15 Millionen. Daß übrigens der größte Theil der Stednadeln sich durch Verlorengehen dem fernern Gebrauche entzieht, läßt sich schon daraus beurtheilen, daß in Paris ein Lumpensammler durchschnittlich während eines Jahres 10,000 Stück im Straßenleichte findet.

3) Die Stricknadeln (franz. *aiguilles à tricoter*; engl. *knitting needles*) sind leichter herzustellen als die beiden vorhergehenden Arten; es wird zunächst der Draht in erforderlicher Länge abgeschnitten, gehörig gerad gerichtet, dann an beiden Enden etwas zugeschliffen, gehärtet und polirt.

4) Die Paarnadeln (franz. *épingles à friser*; engl. *hair pins*) werden zunächst behandelt wie die Stricknadeln und dann noch über eine Klammer zusammengebogen; die Schwärzung derselben geschieht wie bei den Trauernadeln durch Leinöl in der Pipe; in neuerer Zeit fertigt man sie auch aus doppelt zusammengewundenem Drahte, um dadurch ein festeres Halten in den Haaren zu bewirken.

Naal, englisches Längenmaß, s. London.

Name des Schiffes und Schiffers gehört zu den wesentlichen Bestandtheilen der Assuranzpolice, selbst da, wo das Schiff selbst nicht der Gegenstand der Versicherung ist. Die Nennung der Namen wird in der Regel genügen. Eine

Angabe des Nationalcharakters ist nur da erforderlich, wo Umstände vorhanden sind, wegen deren er auf das Risiko des Assuradeurs von Einfluß ist, also z. B. in Kriegszeiten. Unrichtige Benennung des Schiffes oder Schiffers hebt die Assuranz auf, jedoch nur dann, wenn der Assuradeur durch dieselbe in einem wesentlichen Irrthume, der ihm die richtige Schätzung der Gefahr unmöglich machte, versetzt wurde; weshalb unwesentliche Unrichtigkeiten z. B. in der Schreibart (z. B. Schiff *Tecrops* oder *Zecrops*, Schiffer *Harms* statt *Harmen* etc.) ebenso wenig von Einfluß sind, wie bedeutendere Unrichtigkeiten, wenn (bei letztern) der Assuradeur anderweitig richtig unterrichtet war.

Es gibt indessen Fälle, in welchen der Versicherte selbst den Namen des Schiffes oder Schiffers nicht kennt. Dieser Fall kommt leicht dann vor, wenn er Retouren von weit entfernten Plätzen erwartet. In diesem Falle gestatten die Assuranzrechte eine allgemeinere Bezeichnung des Schiffes. Diese kann auf verschiedene Weise stattfinden. Es können mehrere Schiffe neben einander, sei es copulative (Schiff *A.* und *B.*), sei es alternative (Schiff *A.* oder *B.*) genannt sein. Es kann auch die Benennung ganz unterbleiben. Für den letztern Fall haben sich gewisse allgemeine Bezeichnungen gebildet, z. B. „auf Retouren in Schiff oder Schiffen“, oder „in unbenannten Schiffen“, auch „in unbestimmten Schiffen.“ In der Regel erlangen nur die Gesetze, bei dieser Art der Assuranz, daß der Gegenstand der Versicherung in der Police sehr genau, nach Marken, Nummern etc. und unter Angabe alles dessen, was seine Identität und ein wirkliches Interesse des Versicherten nachweist, bezeichnet sei.

Nicht selten findet man in Policen — oft schon in den gedruckten Formularen — neben dem Namen des Schiffers die Worte „oder ein anderer.“ Dieser Zusatz bezieht sich darauf, daß oft ein Schiffer, der etwa verhindert wird, die Reise mitzumachen, sich einen andern substituirt, und drückt dann also aus, daß dieser Umstand die Assuranz nicht aufheben soll.

Willkürliche oder eigenmächtige Veränderung des Schiffes oder Schiffers (s. d. Art.) ist dagegen weder vor noch während der Reise gestattet. Uebrigens vergl. Pöhl's Handelsr. Bd. IV. S. 188—217. P.

Name des Versicherten, s. Versicherte.

Namur, Hauptstadt und starke Festung, aber auch wichtige Fabrikstadt der gleichnamigen Provinz des Königreichs Belgien, an der Maas, in welche hier die Sambre mündet, mit 22,000 Einw., und berühmt durch ihre Eisen-, Stahl-, Messing-, Kupfer-, Blei-, Draht- und Steinkohlenwerke, hauptsächlich aber durch ihre Messer- und Lederfabriken sowie durch ihre Leinwandereien. Auch beleben Eisengießereien, Glashütten, Papier- und Oelmühlen und Marmorbrüche die Handelsbätigkeit der Stadt und Umgegend.

Nancy, Hauptstadt des französischen Departements Meurthe (Provinz Lothringen), in fruchtbarer Gegend unweit der Meurthe, mit 30,000 Einw., hat zwar Spinnereien, Webereien und Färbereien in Baumwolle, Wolle und Seide, Catun-, Strumpf- und Lederfabriken, auch stehen die Liqueur- und Eßlöre (liqueurs de Lorraine) von hier in vorzüglichem Ruf, doch ist diese ehemalige Hauptstadt Lothringens noch mehr durch ihre Verschönerungen und Kunst- und wissenschaftlichen Anstalten, die sie dem Könige Stanislaus Leszczynski verdankt, der von 1735—1766 hier residierte, als durch Handel und Industrie ausgezeichnet. Nancy hat eine Universitätsakademie,

eine große öffentliche Bibliothek, eine Gesellschaft der Wissenschaften und Künste, eine Forstschule, einen botanischen Garten, ein Gemäldemuseum u. a. Sammlungen, sowie eine Centraladlerbaugesellschaft mit der ersten und wichtigsten Musterwirtschaft Frankreichs in der Nähe der Stadt (zu Noville), verbunden mit einer Aderbauschule und einer Fabrik von Aderwerkzeugen.

Nangasacki, s. Japan.

Nanking, jetzt *Niangningfu* genannt. Diese zweite Haupt- und Hafenstadt des chinesischen Reichs liegt nahe an der Mündung am südlichen Ufer des Jantsekiang oder blauen Flusses, ziemlich halben Weges zwischen Peking und Canton — den beiden wichtigsten äußersten Punkten von China gegen Norden und Süden — und mag sonst, wo sie noch Residenz des Kaisers war, 1 Mill. Einwohner gezählt haben; da sie aber seitdem viel von ihrer vormaligen Ausdehnung (sie soll 7 Stunden im Umfange haben) verloren hat, so kann die neuere Angabe von 3 Mill. Bevölkerung wohl die richtigere sein. Nanking nimmt in Hinsicht auf Fabrication und Gewerbe die erste Stelle in China ein. Außer den Seidenzeugen, Stickerelen, Porcellan, lackirten Waaren und dem bekannten Baumwollenzug, das den Namen der Stadt führt, schätzen die Chinesen besonders auch das Papier und die Tusche, welche hier verfertigt werden. Das starke Papier, das man in England gewöhnlich Reisepapier nennt, wird ebenfalls hier aus einer zu den Leguminosen gehörenden Pflanze bereitet, die gleich der Linse in sumpfigen Gegenden wächst. Die Stadt gilt übrigens nicht bloß für einen der ersten Handelsplätze, sondern wird auch für die Schule der berühmtesten Gelehrten und geschicktesten Künstler gehalten. Hier findet sich auch der weltberühmte, 200 Fuß hohe Porcellanthurm. S. Canton.

Nantes, bedeutender Seehafen und eine der wichtigsten Städte Frankreichs, mit mehr als 80,000 Einw., zwischen Havre und Bordeaux in der Provinz Bretagne (Dep. Niederloire), einige Meilen oberhalb der Mündung der Loire in den Ocean gelegen, hat Fabriken in Baumwolle (Spinnereien und Cattunwebereien und Druckereien), Leder, Zucker etc., Schiffswerften, auf welchen eine große Zahl von Handelschiffen gebaut wird, starken Stodfischfang bei Neufundland und bedeutenden Handel ins Innere von Frankreich sowie nach den meisten europäischen Staaten und nach Afrika und Westindien. Nur kleinere Seeschiffe können zur Stadt gelangen, der Hafen für größere ist *Paimboeuf* an der Mündung der Loire. Seit Kurzem hat die Stadt auch Dampfschiffahrtsverbindung mit Bordeaux. — Geschichtlich merkwürdig ist Nantes durch das Edict, welches Heinrich IV. zu Gunsten der Protestanten hier 1598 erließ und welches von Ludwig XIV. 1683 aufgehoben wurde, was die starken Auswanderungen der Protestanten unter dem Namen *Refugiés* nach Deutschland, Holland und England veranlaßte.

Maß und Gewicht, s. Paris.

1 Tonneau Wein oder Brantwein hat 2 Pipen, 4 Orhofs oder 480 Pots.

1 Orhof = 240 Liter.

Brantwein wird pr. 29 Beltes und Thran pr. 30 Beltes verkauft.

Getreide verkauft man pr. Tonneau, = 15 Percoliter.

Naphtha, s. Erdharz.

Napoleon's or sind eigentlich die unter Napoleon (seit 1803) ausgeprägten 20-Frankenstücke in Gold. Mißbrauch-

lich belegt man auch spätere Gepräge desselben Werths mit diesem Namen. Es gibt auch doppelte und (seit 1830) halbe.

Napoli di Romania oder **Nauplia**, Hafenstadt am Busen gleiches Namens an der Ostküste Morea's (im Nomos Argolis und Corinth), war von 1824 — 1835 Hauptstadt des Königreichs Griechenland und von 1833 — 1835 Residenz des Königs, und zählt etwa 8000 Einw. Durch die Verwüstungen im Befreiungskriege war der Handel dieses Plazes sehr herabgekommen, doch hob sich derselbe in den letzten 10 Jahren wieder, und bei ihrem guten und stark besetzten Hafen wird die Stadt immer ein Haupthandelsplatz des Peloponnes und ganz Griechenlands bleiben. Die wichtigsten Geschäfte werden in Getreide, Wein, Del, Tabak, Baumwolle, Seide etc. gemacht. Man setzt die Artikel Athen und Griechenland und über Mass und Gewicht den Art. Patras.

Narwa, Hafenplatz im russischen Gouvernement St. Petersburg oder Ingermannland, am linken Ufer der Narowa, die, aus dem Peipussee abfließend, 2 Meilen von hier in den finnischen Meerbusen fällt. Die Stadt hat zwar nur etwa 4000 Einwohner, doch ist ihr Verkehr mit Landesproducten, Getreide, Hanf, Glas, Leinsamen, Holz, Brettern, Seilerarbeit, Tauwerk und Nägeln, welche Artikel man hier arbeitet, ferner mit Seesalz, Potasche und Fischen (bekannt sind die hiesigen Briden und geräucherter Lachs) ziemlich lebhaft.

Narwalzähne, s. Elfenbein.

Nassau, das Herzogthum, ist ein schönes und in jeder Beziehung von Natur reiches Land, dessen Boden, obschon mehr bergig als eben, bei dem milden Klima, besonders in der durch die Taunusberge gegen die Nordwinde geschützten Main- und Rheingegenden, sowie in den Lahn- und Aarthälern, eine Menge schätzbare Producte erzeugt, deren Vielfältigkeit und fleißigere Verarbeitung seinen Bewohnern noch reiche Erwerbsquellen bieten könnte.

Handelsproducte. Der Landbau wird mit Fleiß betrieben, und Hauptproducte sind: Wein (auf mehr als 15,000 Morgen über 300,000 Eimer), und zwar die vorzüglichsten Rheinweine, in der unter dem Namen Rheingau bekannten herrlichen Landschaft längs dem Rheine von Hochheim bis St. Goarshausen, oder eigentlich von Niederwalluf bei Eltville bis Lorch, wo die edelsten Gewächse, der Johannisberger, am Fuße des Schlosses zu Johannisberg, welches dem Fürsten von Metternich gehört, von welchem vorzüglichsten Rheinweine öfters das Stückfaß zu 3 — 4000 Thlr. verkauft wird (im Jahre 1811 wurden 48 und 1819 52 Stückfaß gewonnen), der Hochheimer, Steinberger, Rüdesheimer, Marlebrunner, Romannshäuser, Raenthaler, Weisenheimer u. a. gute Sorten gedeihen. Nächstdem vortreffliches Obst (auch welche Rüsse und selbst Mandeln und Kastanien) am südlichen Abhange des romantischen Taunus, wo ganze Wälder von edlen Frucht bäumen sich finden (berühmte Obstbaumschulen bei Diez und Kronberg); Getreide und Delsämereien (Rüb- und Mohnsamen) mit Ausnahme der Hochegenden des Taunus und des rauhen Westerwaldes, wo mehr Flachs gedeiht, überall in Fülle (vortrefflicher Weizen im Aargrunde); etwas Tabak im Amte Pösch am Main; viel Holz (über 700,000 Morgen Waldungen). — Was den Viehstand betrifft, so ist die Rindvieh- und Schafzucht am stärksten. Man zählt an 200,000 Stück Rindvieh, fast ebensoviel Schafe, die meisten und besten in den Aar- und Lahngegenden, und viele andere Hausthiere, auch 6 bis 700 Gese-

aber noch nicht 12,000 Pferde, da man sich bei der Landwirtschaft mehr des Rindviehs als der Pferde bedient. Die Bienenzucht ist beträchtlich, denn man zählt gegen 14,000 Bienenstöcke im Lande, die meisten an der Dill, Lahn und am Main, und führt Wachs und Honig aus. Die Fischerei ist am stärksten bei St. Goarshausen am Rhein und bei Pösch am Main. — Der Bergbau ist von Bedeutung, und beschäftigt nebst dem Hüttenbetrieb an 8000 Arbeiter. Man gewinnt gegen 4000 Mark Silber und 10 bis 12,000 Etr. Blei aus den Silber- und Bleibergwerken zu Holzappel im A. Diez, bei Dillenburg u. a. D., auch 6 bis 700 Etr. Kupfer. Am wichtigsten aber ist die Ausbeute an Eisen (nahe an 100,000 Etr.) auf dem Westerwalde, im Lahngebirge und Taunus. Außerdem beschäftigt viele Menschen die Gewinnung von Braunkohlen im Westerwalde, von gutem Dachschiefer zu Raab am Rhein (12 reiche Brüche) und von Kalkstein und Marmor im Lahngebirge. Bei allen diesen Schätzen des Mineralreiches besitzt jedoch das Land kein Salz, desto mehr aber berühmte Mineralquellen und Gesundbrunnen, deren Wasser stark versandt wird. Die wichtigsten Quellen sind: der Sauerbrunnen zu Selters, der berühmteste in Deutschland, von dessen Wasser jährlich über 2 Mill. Krüge oder Flaschen nach allen Ländern der Erde gehen; ferner Schwalbach, Fachingen, Weilmünster, welche ebenfalls viel Wasser versenden, Wiesbaden, Embs und das Schlangenbad sind wegen ihrer vielen warmen Quellen als Badeorte ausgezeichnet und stark besucht.

Gewerbsindustrie. Nassau producirt mehr als es fabricirt, und neben Landbau (namentlich Wein-, Obst- und Getreidebau), welcher die meisten Hände beschäftigt, bildet der Bergbau noch den bedeutendsten Industriezweig des Landes. Daher findet man hier nur wenig Fabriken und gar keine großen Manufacturanstalten. Am meisten verbreitet ist die Schafwoll- und Flachsweberei, und Wollenwaaren, namentlich viel Strumpfwaren, geringe Luche, Flanelle u. a. Wollzeuge werden in Uffingen und Herborn, auch ordinäre oder Hausleinwand zur Ausfuhr auf die Messen nach Frankfurt gewebt; gute Leder zu St. Goarshausen, Idstein, Herborn und Fachingen; Papier zur Ausfuhr bei Wiesbaden und in 20 andern Papiermühlen; Papiertapeten zu Oberursel; Tabak ebendasselbst und an mehreren andern Orten fabricirt. Am wichtigsten ist die Eisenschmelze in mehr als 50 Hütten- und Hammerwerken, vorzüglich um Fachingen, Dillenburg, Uffingen und Weilmünster, auch zu Ober- und Niederlahnstein, Selters etc.; Kupferhammer zu Oberursel; Blech und Draht liefern Limbach und Raab; viel Nägel Uffingen und die Umgegend; Nadeln dieselbe Stadt und Pösch; Porcellan wird zu Glörsheim am Main; ausgezeichnetes Steingeschirre, das weit verführt wird, in der Gegend von Montabaur und Selters gearbeitet; Farben zu Diez und Pösch; Salmiak bei letztem Orte zu Schwannheim bereitet. Uebrigens finden sich im Lande viele Potaschenerden und Theerbrennerien, über 800 Mahl- und gegen 250 Oelmühlen.

Handel. Dieser beschränkt sich meist auf die Ausfuhr von Naturproducten, und da Nassau selbst, ungeachtet seiner günstigen Lage am Rhein und Main, keine Handelsstadt und ebenso wenig Großhandlungen und Wechselhäuser hat, so wird dessen auswärtiger Verkehr größtentheils durch die nahen Handelsstädte Frankfurt a. M. und Mainz vermittelt. — Die Hauptausfuhrartikel sind: Wein, Cider oder Obst-

most, Essig, Mineralwasser, frisches und getrocknetes Obst, Schlachtvieh, Wolle, wollene Strumpfwaren und Glanellen, etwas rohe Leinwand, Leder, Papier, Wachs, Honig, Mehl, Del, Roh-, Stab- und Reifeisen, Eisenguß, Steingeschirr, Pfeifenthon ic.

Schiffahrt und Handel mit Landesproducten auf dem Rheine treiben Niederlahnstein an der Lahn, die 400 Schritte von da in den Rhein geht, und bis Weilburg schiffbar gemacht ist; ferner Weinhandel Rubeoheim und besonders Eltville, der Hauptort des Rheingaaues; auf dem Main die Stadt Pöckst.

Wiesbaden, die Hauptstadt des Herzogthums, am südlichen Abhange des Taunus in einem angenehmen, von weinreichen Hügeln umgebenen Thale, $\frac{1}{2}$ Meilen vom Rhein und 1 Meile von Mainz, mit 9000 Einw., ist weniger durch Fabriken und Handel, sondern durch ihre warmen Bäder berühmt, die im Sommer von 15—20,000 Fremden besucht werden. Man zählt hier 15 Mineralquellen, unter denen der Kochbrunnen die wärmste ($= 51^{\circ}$ R.), und 27 Badehäuser, von welchen das neue zu den 4 Jahreszeiten, mit 150 Zimmern, 44 Bädern und großem glänzenden Saale, das schönste ist. Ganz nahe vor der Stadt befindet sich der neue vom Herzoge mit großem Kostenaufwande erbaute prachtvolle Kurpark mit herrlichen Anlagen. — Es gibt hier 4 Buchhandlungen und ebensoviel Buchdruckereien, eine polytechnische Schule, ein herzogl. landwirthschaftliches Institut mit Musterwirthschaft und einen Nassauischen Verein für Alterthumskunde und Geschichtsforschung. Die Residenz des Herzogs ist in dem schönen Schlosse zur Viberich am Rhein.

Münzen und Curd. Man rechnet hier nach Gulden à 60 Kreuzern à 4 Pfennigen, im $24\frac{1}{2}$ - Guldenfuße. Die ältere Ausprägung in Species und Kronthalern (zu 13,17 fein) ist der neuern in ganzen und halben Gulden (zu $\frac{1}{2}$ fein) gewichen. An Billon hat man Stücke zu 6 und 3 Kreuzern. An Kupfer zu 1, $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{3}$ Kreuzer (s. auch Münzen).

Maß und Gewicht. In dem Herzogthume Nassau sind die Maße und Gewichte verschieden. Wir geben daher zuerst die allgemeinen und dann einige besondere Maße und Gewichte.

I. Allgemeine Landes-Maße und Gewichte, welche in dem ganzen Herzogthume gelten.

Flächenmaß. Das neue Flächenmaß, welches zugleich das Steuer-Normalmaß ist, ist folgendes:

Der Fuß hat 10 Zoll und ist einen halben Meter lang. Die Ruthe hat 10 Fuß oder 5 Meter Länge; folglich enthält die Quadratruthe 100 Quadratfuß oder 25 Quadratmeter.

Der Morgen hat 100 Quadratruthen, und enthält also (wie der großherzogl. hessische Morgen) 25 Aren oder $\frac{1}{2}$ Pectare.

100 Morgen = 123,45 Frankfurter Feldmorgen oder 97,92 preuß. Morgen.

Das neue Flächenmaß ist nur in der Art eingeführt, daß solches bei allen neu vorzunehmenden Vermessungen des urbaren sowohl als Wald-Bodens angewendet wird, es mögen nun Gemarkungen bloß neu vermessen, oder auch zugleich consolidirt (das heißt: die Grundstücke in geradlinige Gewanne regelmäßig eingetheilt, und die zu kleinen Grundstücke zusammengeschlagen) werden. Bei Vermessungen einzelner Grundstücke, behufs der Privatvertheilungen oder des Verkaufes, geht solche in den Orten, wo eine neue Vermessung in

ganze Gewanne noch nicht erfolgt ist, nach dem alten Maße vor sich.

Polzmaß. In dem ganzen Herzogthume wird, seit dem Jahre 1823, alles aus den Waldungen abzugebende Bau-, Werk- und Brennholz nach einem Fuße ausgemessen, welcher 10 Zoll hat und 300 Millimeter lang ist.

Das Kloster wird bei 4 Fuß Scheitlänge zu 4 Fuß Höhe und 9 Fuß Breite, bei 6 Fuß Scheitlänge aber zu 4 Fuß Höhe und 6 Fuß Breite aufgesetzt. Das Kloster enthält mithin 144 Cubitfuß oder 3,888 Steren, und ist, dem Rauminhalte nach, dem badischen Kloster ganz gleich.

100 Kloster = 210,16 Frankfurter Gilbert 13schußigen Main-Holzes, 248,83 großherzogl. hessische Steden, oder 117,11 Pomburgische Klaster.

Zollgewicht. Seit dem Anschlusse des Herzogthums an den deutschen Zollverein (10. December 1835) wird auch hier in dem auf das Zollwesen Bezug habenden Verkehre der Zollcentner von 100 Pfund, = 50 Kilogramm, angewendet. S. d. Art. Centner.

Münzgewicht. Die kölnische Mark, die (wie die Frankfurter) 233,957 Gramm wiegt. Sie ist auch das Gold- und Silbergewicht des Herzogthums.

Durch die Münz-Convention der süddeutschen Zollvereinsstaaten vom 25. August 1837 ist die Größe der Münzmark für dieselben auf 233,855 Gramm festgesetzt worden. Und diese hiernach auch für das Herzogthum Nassau gesetzlich bestimmte Schwere der kölnischen Mark soll daher in Zukunft an die Stelle der bisherigen oben erwähnten Schwere derselben treten. Man s. auch d. Art. Mark.

Das Medicinalgewicht ist das in Deutschland gebräuchliche alte Nürnberger, und hat auch die gewöhnliche Eintheilung. S. Nürnberg.

II. Besondere Maße und Gewichte einzelner Städte.

Wiesbaden.

Längenmaß. Der Fuß oder Werkfuß ist der alte Mainzer Kameralfuß. Er hat 12 Zoll und enthält 287,5 Millimeter. 100 Fuß = 28,75 Meter oder 91,54 preuß. Fuß.

Die Elle ist 555,5 Millimeter lang. 100 Ellen = 55,55 Meter, 101,5 Frankfurter, 92,58 großherzogl. hessische, oder 83,29 preuß. Ellen.

Truchmaß. Das Malter hat 4 Biernsel, oder 16 Kumpf à 4 Geseid, und hält 109,06 Liter.

100 Malter = 95,05 Frankfurter Malter, 85,2 großherzogl. hessische Malter, oder 198,43 preuß. Scheffel.

Glöff. Maß. Dieses ist zweierlei, nämlich größeres oder Altmaß und kleineres oder Jungmaß. Mit jenem wird Bier, Milch ic., mit diesem aber Wein, Obstwein, Brantwein, Essig ic. gemessen.

Die Ohm hat 80 Maß à 4 Schoppen. 80 größere Maß werden eine Ohm Trüb-Maße, 80 kleinere Maß hingegen eine Ohm Lauter-Maße genannt.

Weinmaß. Die Maß hält 1,694672 Liter, und die Ohm daher 135,574 Liter.

Biermaß. Die Maß hält 1,8857 Liter, und die Ohm mithin 150,856 Liter.

100 Weinmaß = 84,73 großherzogl. hessische Maß oder 148 preuß. Quart.

100 Wein-Ohm = 84,73 großherzogl. hessische Ohm oder 197,34 preuß. Eimer.

Handelsgewicht. Der Centner hat 106 Pfund à 32 Loth. Das Pfund wiegt 470,686 Gramm, und der Centner daher 49,893 Kilogr.

100 Wiesbad. Pfund =	
47,07 Kilogramm.	97,22 Hamburger Pfund.
103,77 engl. Pfd. Awdps.	100,64 preussische "
100,39 Frankfurter Pfd. P. G.	84,05 Wiener "
93,14 " " S. G.	94,137 Zollpfund.
100 Zollpfund =	106,228 Wiesbad. Pfund.
315 Wiesbad. Centner =	311 Frankfurter Centner.
33 " " =	32 preuss. Centner.
466 " " =	465 Zollcentner.

Die Flüssigkeitsmaße, das Fruchtmaß und das Gewicht in Wiesbaden sind sämmtlich altes Mainzer Maß und Gewicht, und wurden im Octbr. 1807 nach den Mainzer Originalen genau berichtigt.

Braubach am Rhein.

Fruchtmaß. Das Kornmalter hält 216,45 und das Safermalter 266,4 Liter. Das Malter von Weiden hat 8 Simmer, das Simmer 4 Sechter à 4 Munkel.

Höchst am Main.

Hier hat man Frankfurter Elle, Fruchtmaß und Gewicht, und altes Mainzer Flüssigkeitsmaß. S. Frankfurt am Main und Wiesbaden.

Idstein.

Fruchtmaß. Das Aßtel hat 8 Simmer à 8 Gescheid und hält 132,606 Liter.

Das Getränkmaß ist das alte Mainzer (oder Wiesbader) Alt- oder große Maß. S. Wiesbaden.

Limbürg an der Lahn.

Fruchtmaß. Das Malter hat 12 Simmer à 8 Gescheid und hält 198,917 Liter.

Das alte Mainzer Maß und Gewicht ist, außer den angeführten, noch in vielen andern nassauischen Orten gebräuchlich, wie in Biberich, Eltville oder Elfeld, Weisenheim, Hochheim, Rüdesheim etc. S. Wiesbaden.

Nationalcharakter der Schiffe. Seitdem man angefangen, gewisse Zweige des Handels den eignen Unterthanen vorzubehalten und Fremde gänzlich davon auszuschließen, oder nationalen Schiffen gewisse Begünstigungen zu gewähren, hat sich in den meisten Ländern ein System gebildet, nach welchem der Begriff eines Schiffes, welches den vollen Nationalcharakter hat, an gewisse Bedingungen geknüpft ist. Diese sind nicht überall gleich, ihre Kenntniß ist aber nicht unwichtig, und so mögen sie hier in der Kürze ihren Platz finden.

Spanien.

Wer Eigenthümer eines national-spanischen Schiffes sein will, muß geborner Spanier oder naturalisirt sein. Erwirbt ein Fremder durch Erbschaft ein Schiff, so muß er es, bei Strafe der Confiscation binnen 30 Tagen veräußern. Dagegen fordert man nicht, daß nationale Schiffe in Spanien gebaut seien. Alle Schiffe müssen, um die Rechte spanischer Schiffe zu genießen, in die Seematrikel eingetragen sein. Der Schiffer muß ein geborner oder naturalisirter Spanier sein. (Codigo de comercio art. 581, 590, 634, 637.)

Italien.

National-sicilianische Schiffe müssen ganz das Eigenthum sicilianischer Unterthanen sein, einen Sicilianer zum Schiffer

haben, und zwei Drittheile der Equipage müssen sicilianische Unterthanen sein. Jedes solche Schiff muß eine Nationalitätsacte, *atto di nationalità*, haben, die, nach Beibringung der Urkunden über den Eigenthumstitel des Rhebers und einer an den Staat unterzeichneten Erklärung, daß er alleiniger Eigenthümer, oder seine Mittheber sämmtlich sicilianische Unterthanen seien, sowie, wenn das Schiff aus der Fremde eingeführt, nach Beibringung der Quittung über die geschehene Entrichtung der vorgeschriebenen Abgaben, und nachdem das Schiff gemessen, ausgefertigt, von dem Marineminister und Generaldirector der Schifffahrt registrirt, in dem Hafen, in dem das Schiff zu Hause gehört, registrirt wird. Diese Nationalitätsacte muß, wenn das Schiff untergeht oder genommen wird, im Bureau der Marinecommission abgeliefert werden. Wird das Schiff verändert, so wird sie erneuert. Jedes sicilianische Schiff muß mit einer Nummer und dem Namen seines Hafens bezeichnet sein, worüber es ein alljährlich zu erneuerndes Patent (*patente*) erhält, welches auch noch den wesentlichen Inhalt der Nationalitätsacte enthält, und im Ganzen denselben Bestimmungen unterliegt wie diese (*Legge di navigazione del Regno delle due Sicilie*; 30. Jul. 1818, *sub rubr. atti di nationalità und patenti*).

Oesterreich.

Eigner oder Miteigner eines österreichischen Schiffes können nur Eingeborne der österreichischen Erbländer oder Naturalisirte sein. Das Schiff soll in Oesterreich oder in dem Hafen einer mit der Pforte in Frieden lebenden Macht erbaut, gekauft und ausgerüstet sein, und im letztern Falle sofort nach Triest gehen. Der Schiffer und wenigstens zwei Drittheile der Equipage müssen österreichische Unterthanen sein, und das Schiff die österreichische Flagge führen. Sind diese Erfordernisse vorhanden, und haben sich die Rheber eidlich zur Beobachtung der sehr umständlichen Verpflichtungen anheischig gemacht, so erhalten sie das *patente di navigazione*, welches aber nur für drei Jahre ertheilt wird, und nach deren Ablauf gegen ein neues umgetauscht werden muß. (Bergl. *Arviso di 14. Dec. 1787, art. 3 sqq., editto 19. Sept. 1791. Circolare a tutti i consolati*; 14. Marzo 1786, 9. Giugno 1798, *rescritto 2. Marzo 1786, editto polit. di navigaz. austr. art. 2.*)

Frankreich.

Damit ein Schiff die Rechte eines national-französischen Schiffes habe, ist erforderlich, daß es in Frankreich erbaut sei, ganz eingebornen Franzosen oder Naturalisirten gehöre, daß es von einem Franzosen als Schiffer geführt werde, und daß die Eigenthümer in Frankreich wohnen, oder wenigstens Compagnons eines in Frankreich etablirten Hauses seien, auch im letztern Falle einem auswärtigen Souverain keinen Unterthanen-Eid geleistet haben. Fremde Schiffe können nur in drei Fällen die Rechte nationaler Schiffe erhalten (*étrangers*): 1) Schiffe die dem Feinde genommen und als Preise verkauft sind; 2) Schiffe, die auf der französischen Küste gestrandet und an Franzosen verkauft sind, jedoch auch nur, wenn sie wenigstens das Vierfache des Kaufpreises an die Verzinsung gewendet, und endlich 3) Fremde Schiffe, welche von französischen Eigenthümern fünf Jahre im Stockfischfange beschäftigt worden sind. Das Recht des nationalen Schiffes geht selbst dadurch verloren, daß dasselbe in der Fremde eine größere Reparatur erhielt als deren Kosten, 6 Franken pr. Tonne, beträgt, sofern nicht die absolute Nothwendigkeit einer größern Reparatur nachgewiesen wird. Jedes französische Schiff muß in dem Bureau d'administration maritime des Ar-

rondissement, in welchem es erbaut worden, einregistriert werden. Der Erbauer eines Schiffes muß sich an das Bureau der Douane des Hafens wenden, von welchem das Schiff fahren soll (*port d'attache*), und hier eine Acte erhalten, in der dasselbe beschrieben und bezeugt wird, daß es gut gebaut, gemessen und daß es „*de construction française*“ sei. Diese Acte, *acte de francisation*, wird von dem Finanzminister im Namen des Königs unterzeichnet. Bei einer Eigenthumsveränderung wird die *acte de francisation* im Bureau der Douane eingeliefert, ist jedoch der Erwerber Franzose, so behält das Schiff seine Nationalität und der neue Eigenthümer hat nur dieselben Formalitäten zu beobachten, wie der Erbauer, um neue Documente zu erhalten. (Bergl. *Règlements* du 24. Oct. 1681. 1. Mars 1716. *Ordonnance* du 18. janvier 1717. *Décret* du 27. vendémiaire an 2. (18. oct. 1793). *Loi* du 13. mai 1791. *Procl.* du 1. juin 1791. *Ordonnance* du 14. févr. 1819.)

Holland.

Auch hier werden für nationale Schiffe nur solche erkannt, welche in Holland gebaut und deren Eigenthümer Holländer sind. Fremd gebauten Schiffen kann nur der König die Rechte nationaler Schiffe erteilen. Dann müssen Schiffe in die öffentlichen Register eingetragen werden, und den Seebrief, Zeebrief, erhalten, welcher im Namen des Königs ausgefertigt wird, und außer einer genauen Beschreibung des Schiffes die Erklärung, daß es holländisch gebaut und holländisches Eigenthum sei, enthält. (Gesetz vom 14. März 1819.)

England.

Als britisches Schiff kann hier nur dasjenige angesehen werden, welches ganz britischen Unterthanen gehört, in England gebaut, gehörig registriert ist, einen englischen Unterthan zum Schiffer hat, und von dessen Equipage wenigstens drei Vierteltheile Engländer sind. Auch darf ein solches Schiff im Auslande keine Reparatur erhalten haben, deren Kosten zwanzig Schillinge Sterling pr. Tonne übersteigen. Jedes seewärts fahrende Schiff von 15 Tonnen und darüber muß gehörig registriert sein und das *certificate of registry* erlangt haben. Die Registrierung geschieht in dem Hafen, von welchem ein Schiff gewöhnlich fährt oder fahren soll, nachdem der Eigener geschworen, daß er und seine Miteigner alleinige Eigenthümer, britische Unterthanen seien und keinem andern Staate einen Unterthaneneid*) (*Oath of allegiance*) geleistet haben. Nachdem dann das Schiff von Sachverständigen untersucht worden und deren Bericht, mit der Unterschrift des Eigners oder seines Bevollmächtigten versehen, dem Beamten eingereicht, und der Schiffer und die Rheber einen Revers ausgestellt, daß sie das Register-Certificat allein für dieses Schiff benutzen, nicht veräußern wollen und es, wenn das Schiff untergehen oder sonst verloren, oder an Andere übergeben würde, falls es gerettet worden, zurücliefern wollen, wird die Registrierung vorgenommen und das *certificate of registry* ausgefertigt. Merkwürdig ist, daß die Engländer auch den Schiffen anderer Länder die Nationalrechte derselben nur zugestehen, sofern sie in solchen Ländern gebaut und nach den oben angegebenen Grundsätzen benannt sind**). Gehörig condemnirte Prisen, die an Engländer verkauft wurden, kön-

nen wie britische Schiffe registriert werden und haben dann die Rechte dieser, und irländische Schiffe stehen mit englischen auf gleichem Fuße. (Stat. 26. Geo. III. c. 60. — 34. Geo. III. c. 68. — 35. Geo. III. c. 113. — 42. Geo. III. c. 20. c. 61. — 39. 40. Geo. III. c. 67. — 45. Geo. III. c. 72. — 48. Geo. III. c. 70. — Stat. 6. Geo. IV. c. 110. — Stat. 3. 4. Will. IV. c. 54. 58.)

Nordamerika.

Hier ist zu unterscheiden: 1) Schiffe, die in den Vereinigten Staaten gebaut sind, oder als Priße condemnirt, oder wegen Verletzung des Landesgesetzes confiscirt und verkauft wurden, ganz Amerikanern gehören und von einem Amerikaner als Schiffer geführt werden, können registriert werden, und haben dann alle Rechte amerikanischer Schiffe (*registered ships*). Die Registrierung geschieht in dem Hafen, zu dem das Schiff gehört, nachdem der Eigener eidlich erhartet hat, daß nach seinem besten Wissen das Schiff an dem von ihm angegebenen Orte und zu der angegebenen Zeit gebaut worden, daß er und seine zu nennenden Miteigenthümer die einzigen Rheber und daß sie Bürger der Vereinigten Staaten seien, sowie daß der Schiffer Bürger der Vereinigten Staaten sei, was, wenn er anwesend, auch dieser erhartet. Uebrigens ist hier fast alles wie in England. — 2) *Ships recorded*, Schiffe, die in den V. St. gebaut, aber nicht ganz Amerikanern gehören, haben nicht alle Rechte nationaler Schiffe, aber doch mehr Rechte als andere. Der Baumeister erhartet eidlich, daß er das Schiff erbaut habe. Dann wird dieses gemessen, der Resbrief von dem Baumeister und einem Eigener unterzeichnet, ein Protocol darüber zu Buche gebracht und endlich das *certificate of record* ausgefertigt. — 3) Schiffe, die zum Küstenhandel und zur Fischerei verwendet werden, die aber keine ausländischen Ladungen verführen dürfen, werden *enrolled and licensed* genannt. Sie müssen alle Eigenschaften der Registerschiffe haben und können daher auch ein Register erhalten, wenn sie ihr *enrolment* aufgeben. Dadurch gewinnen sie dann die Rechte der Registerschiffe, verlieren aber das Recht der Küstenfahrt und Fischerei (*Act of congress* 1. Sept. 1789. 31. Dec. 1792. 18. Febr. 1793. 14. April 1802 ch. 26. 2. March 1803 ch. 69.)

Dänemark.

Hier ist, damit Schiffe die Rechte national-dänischer Schiffe haben, nichts erforderlich, als daß sämtliche Eigenthümer und der Schiffer dänische Bürger seien, und daß die beiden größten Rheber dies eidlich erhärten. Doch bezahlen auswärts gebaute Schiffe, ehe sie diese Rechte erlangen können, dem Könige eine Abgabe. (Forordn. 18. Mart 1776. Anordn. *forskibbsbyggestere* 1757. Forordn. 9. April 1810.)

Schweden.

Nur solche Schiffe haben die vollen Rechte der schwedischen Schiffe, die im Lande gebaut und ganz Eigenthum schwedischer Unterthanen sind. Diese Rechte, hier *helskibe* genannt, werden durch königl. Freibrief erteilt, der jährlich bei Rückkehr des Schiffes nach Schweden, und wenn der Schiffer verändert wird, erneuert werden muß. Alle schwedischen und norwegischen Schiffe führen die gemeinschaftliche schwedisch-norwegische Flagge und fahren mit einem Türkenpasse. Die Rechte schwedischer Schiffe können, bei vorhandenen sonstigen Erfordernissen, auch solche erhalten, die von schwedischen Schiffen aufgebracht und als Priße condemnirt sind, sowie solche, die an der schwedischen Küste verunglückten und eine so bedeutende Reparatur erhalten, daß deren Kosten wenig-

*) Der in einer Stadt auf dem Continente zu dem Zwecke, dort als Associé eines in England etablirten Handelshauses Handel zu treiben, geleistete Bürger eid macht denjenigen, der ihn leistete, des britischen Nationalcharakters nicht verlustig.

**) Eine Ausnahme unten bei dem Hamburgischen Rechte.

stend eben so viel betragen, wie die Einkaufssumme (d. h. die Summe, für die das Waare angelauft wurde?). Ein ferneres Erforderniß ist, daß der Schiffer und wenigstens der größte Theil der Mannschaft eines solchen Schiffes aus Schweden bestehe. (Sjötulltaxorne; 30. Mars, 24. April 1816. 22. Dec. 1818. Commerce colleg. 15. Maji 1823. Circul. 28. Mars 1820. Kongl. bref. 14. Aug. 1821. Comm. coll. circul. 27. Aug. 1821. Kongl. förordn. 2. Aug. 1731.)

Rußland.

Russische Flagge sollen nur solche Schiffe führen, deren Bauart gehörig attestirt ist. Nach einer neuern Verordnung haben von 1840 an nur Schiffe, die in Rußland gebaut sind, die nationalen Rechte. (Ordnung der Handelschiffahrt vom 25. Juni 1781. Hauptst. I. Art. 1. 2. Befehl v. 23. Jan. 1768. Kaiserl. Ukas 1837.)

Preußen.

Hier ist der Charakter nationaler Schiffe nur an die Bedingung geknüpft, daß deren Eigenthümer und Schiffer preussische Bürger seien, und daß erstere die Rechte der Kaufleute haben. (Landr. Th. II. Tit. VIII. §. 1420 ff.)

Hamburg.

Auch hier wird nur gefordert, daß Rheeder und Schiffer Hamburger Bürger seien. Die Befreiung vom Staderzolle setzt überdies voraus, daß der Rheeder in der Stadt seine Wohnung habe. England, welches sonst auch auswärtigen (d. h. hier nicht englischen) Schiffen die einem Lande in Tractaten bewilligten Rechte nur dann zugesteht, wenn sie in diesem Lande gebaut sind, erkennt für Hamburger (und resp. Lübecker oder Bremer) Schiffe diejenigen an, die einem Hamburger (Lübecker oder Bremer) Bürger gehören und einen dortigen Bürger zum Schiffer haben, wenn sie auch in einer der andern Hansestädte gebaut sind. Jedes Hamburger Schiff muß die Hamburger Flagge führen. (Statut 1603. Art. 1. Tit. 14. Th. II. Handelsconvention zwischen England und den Hansestädten. 29. Sept. 1825. Art. 5.)

Die Wirkung davon, daß ein Schiff alle Rechte nationaler Schiffe eines Landes hat, besteht darin, daß es aller derjenigen Vortheile genießt, welche diesem vorzugsweise beigelegt sind, und welche in dem Lande, zu welchem sie gehören, in Befreiung von gewissen Abgaben, Befugniß, diesen oder jenen Handel zu treiben, insbesondere in der Befugniß zum Colonial- und Küstenhandel, der Fischerei in beherrschten Meeren oder an den Küsten u. dergl. bestehen. In andern Ländern bewirkt der Beweis, daß ein Schiff den Nationalcharakter eines gewissen Landes habe, Theilnahme an den den Schiffen dieses Landes durch Tractaten zugestandenen Vortheilen und Rechten. Uebrigens vergl. Pöhl's Handelsr. III. S. 58 f. 62 ff.

P.

Nationalökonomie oder Volkswirtschaftslehre ist die Lehre von den Gesetzen der Güterwelt; von dem Verhältnisse des Menschen zu der Güterwelt. Dabei werden diese Güter im Allgemeinen als Gegenstände, die einen Werth für menschliche Zwecke haben, genommen, und es wird nicht an concrete Güter und deren Gewinnung und Behandlung gedacht. Denn in dem allgemeinen Gebiete der Güterwelt walten Gesetze der Natur, die mit gleicher Sicherheit ihr Gebiet beherrschen, wie die Gesetze, nach denen die Bahnen der Sternennwelt geregelt sind. Allerdings jene, nicht diese, vermag der Mensch zu stören, d. h. er kann durch falsche Maßregeln den gedeihlichen Zustand stören; aber die unheilvollen Wirkungen sei-

ner Schritte, die oft gerade das Entgegengesetzte von dem herbeiführen, was er bezweckte und für gewiß hielt, sind ebenfalls nur die Producte derselben Naturgesetze und von der Wissenschaft mit Sicherheit zu berechnen. Diese Wissenschaft gehört zu den schwierigsten, weil sie eine Menge Gegenstände, an denen und in der Regel mehr die äußere Form, die besondere Eigenschaft, der specielle Gebrauch interessirte, von dem allen entkleiden muß, um sie nur als abstracte Werthe zu betrachten, weil sie die tiefen Gesetze zu ergründen hat, die sich nur in ihren wunderbar verschlungenen, vielfach verschleierten Wirkungen kundthun; weil sie in den Grund der Dinge zu dringen hat, wo nur zu oft gerade das Entgegengesetzte von dem gefunden wird, was sich bei dem ersten oberflächlichen Blicke ausdrängte. Eben deshalb gehört sie zu den wichtigsten, da sie den folgenschwersten Irrthümern vorbeugt, die eben durch ihre scheinbare Natürlichkeit und Vernunftgemäßheit überaus verführerisch sind. Es ist auch diese Wissenschaft zunächst durch das Bestreben hervorgerufen worden, die vom Staate in Betracht des Güterlebens zu ergreifenden Maßregeln zu untersuchen. Aber eben bei dieser Untersuchung mußte sich die Wissenschaft allmählig zu dem höhern Standpunkte durchbilden, wo sie sich mit den Gesetzen der Güterwelt an sich beschäftigt und die Fundamentallehren feststellt, die dann vom Staate wie von Einzelnen angewendet werden mögen. Das ist namentlich das Verdienst der neuern deutschen Bearbeiter gewesen, daß sie die reine Nationalökonomie zu der selbstständigen Wissenschaft erhoben, in welcher von den Einflüssen des Staats noch nicht die Rede ist; während es die Aufgabe eines besondern Theiles der Politik wurde, das Verhältniß des Staates zur Güterwelt zu untersuchen. Letztere Wissenschaft, die angewandte Nationalökonomie, kommt unter dem Namen der Staatswirtschaftslehre, der Volkswirtschaftspflege, der Güterpolizei, vor. In den französischen und englischen Schriften über *économie politique* sind in der Regel beide Wissenschaften vermischt, was keiner von Vortheil ist.

Die Nationalökonomie ist zuerst von den Italienern angebaut worden, die durch die künstliche Handelspolitik ihrer Freistaaten dazu veranlaßt waren; aber in der Hauptsache im Sinne des Mercantilsystems (s. d. Art.) schrieben. Darin folgten ihnen Franzosen, Engländer und Deutsche nach. Die erste systematische Opposition erhob sich aber zu Anfang des 18. Jahrhunderts in Frankreich dagegen, wo die Physiokraten (s. d. Art.) seit Quesnay die Mängel des alten Systems erfolgreich aufdeckten, aber freilich ein ebenso unbegründetes, wenn auch bei ungleich liberaleren Grundsätzen weniger nachtheiliges System an die Stelle setzten. Der große Schotte Adam Smith dagegen widerlegte noch nachdrücklicher das herrschende System und stellte ein neues auf, unter dem Namen des Industriesystems bekannt, was seitdem, obgleich es im Einzelnen bekämpft, berichtigt, vervollständigt worden sein mag, doch fortwährend siegreich geblieben ist. Außer der eignen Hauptschrift des Begründers (von Natur und Ursachen des Nationalreichthums), die zuerst 1776 erschien und öfters übersetzt ist, sind von den englischen Bearbeitern der Wissenschaft, besonders der mehrfach abweichende Ricardo und der treuere, sehr populäre Mac-Culloch; von den Franzosen der überaus klare J. B. Say; von den Deutschen v. Jacob, Pufendorf und besonders Vogt und Rau, letztere beide in den ersten Theilen ihrer Werke zu erwähnen. Die Versuche, ganz neue Systeme aufzubauen, wie sie von

den Oberisten durch das System der Cooperation, von den St. Simonisten durch das System der Gütergemeinschaft gemacht wurden, führten auf naturwidrige Irrwege, deren Verfehrtheit früh erkannt wurde.

Naturalienhandel. Man nennt Naturalien (franz. objets d'histoire naturelle; engl. natural curiosities; ital. cose naturali) ganze Naturproducte und Theile davon, die sich zum Zwecke der Belehrung und neuer Forschungen im Gebiete der Naturgeschichte lange aufbewahren lassen. Dies sind Thierhäute, Vogeleier, getrocknete Thiere, ausgestopfte dergl., Conchylien, Korallenstämme, Thiere in Spiritus (Spirituosen) vorzüglich für die Anatomie, getrocknete Pflanzen; Mineralien. Selten gibt sich ein Naturalienhändler mit dem Verlaufe lebender Thiere ab. Da die Naturgeschichte in unserm Jahrhunderte reißende Fortschritte gemacht hat, so ist auch der Handel mit Naturalien, besonders seitdem der Pariser Frieden dem Festlande das Meer wieder öffnete, bedeutend geworden. Wie jeder andere Handelszweig, so ist auch dieser einem beständigen Hin- und Herbogen unterworfen, indem es Jahre gibt, in denen vorzugsweise gewisse Abtheilungen von Naturalien verlangt werden, wie das jetzt (1838) mit den Säugethieren der Fall ist, oder in denen man Naturalien aus bestimmten Ländern mehr sucht als aus andern, wie jetzt ostindische, neuholländische und afrikanische. Für diese ist London der Stapelplatz, für die von den ostindischen Inseln Amsterdam (Firma: G. A. Frank) und Leyden. Uebrigens kommt fast kein Schiff in Europa an, das aus den fremden Welttheilen nicht Naturalien mitbrächte; gewöhnlich geschieht dies von einzelnen Gliedern der Mannschaft. Für Mineralien findet man besondere Verkaufsniederlagen unter Aufsicht des Staates, z. B. in Freiberg für sächsische, in Clausthal für Harzer, in Petersburg für sibirische Vorkommnisse, in Heidelberg besonders für Geognosie. Keine von diesen macht aber die großen Geschäfte, wie Preussland in London. Der Handel der Naturalienhändler unter einander hat eine Aehnlichkeit mit dem Buchhandel, und zwar insofern, als sie sich Rabatt geben, der nach gegenseitigem Uebereinkommen entweder stets von gleicher Höhe oder, je nach der größern oder mindern Seltenheit der einzelnen Waarenstücke, verschieden ist. Ist letzteres der Fall, so beträgt der Rabatt 10 — 33 1/2 %. Die Fracht trägt stets der Empfänger, die Emballage ebenfalls, oder sie wird gegenseitig einberechnet. Zoll. Deutscher Zollverein pr. sächs. oder preuß. Etr. 1 Thlr. preuß., pr. Zolltr. 50 Kr. rhein.; Ausgang frei. Oesterreich: vom Gulden Werth Einfuhr 3 Kr., Ausfuhr 1 Kr., Durchfuhr 5 Kr. Frankreich: Einfuhr 1 %, Ausfuhr 1/2 % vom Werthe.

Raumburg, Kreisstadt des Regierungsbezirks Merseburg der preussischen Provinz Sachsen, an der Saale, welche hier die Anstrut aufnimmt, ist der Sitz eines Hauptzollamtes und zählt 12,000 Einw., welche nicht unbedeutenden Weinbau, auch starke Weinestig- und Bierbrauerei treiben, neben Leinen-, Strumpf- und Tuchweberei auch Tabak- und eine Bitterol- und Scheidewasserfabrik unterhalten, und lebhaften Handel mit den Producten der Umgegend, hauptsächlich mit Wolle, Del, Tabak, Garn, Bettfedern und Raumburger Weinen treiben, von denen besonders der rotthe geschägt und verschnitten häufig als französischer Wein verkauft wird. — Bis 1836 wurden hier jährlich 2 Messen, eine Sommer- und eine Wintermesse gehalten, da dieselben aber durch anderweitige Handelsverhältnisse von Jahr zu Jahr immer mehr an Bedeutung verloren, so wird jetzt, wie schon früher, nur

wieder eine, die Sommer- oder Petripaummesse gehalten. — Raumburg hat 4 Buchhandlungen. Auch wird jährlich hier ein Wollmarkt gehalten.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Berlin.

Navy-Bills in England, vom Marine-Minister (Lord High Admiral) ausgegebene Wechsel oder Anweisungen. Sie bilden, wie die Exchequer-Bills (s. d.), einen Theil der schwebenden Schuld und sind letztern überhaupt ähnlich oder gleich zu achten.

Neapel (Napoli). Diese prächtige Hauptstadt des gleichnamigen Königreichs ist dem Ausländer vorzüglich durch ihr mildes Klima, ihre herrliche Lage und durch ihre beiden Nachbarn, den immer regsamem und in Blut stehenden Vesuv und das wiedererstandene Pompeji bekannt; die übrigen Verhältnisse der Stadt und des Staates bleiben meist unbekannt. Sie liegt an einem schönen Meerbusen, der durch zwei Halbinseln und die vor denselben liegenden Inseln Ischia und Procida im Norden und Capri im Süden gebildet wird, 'at einen guten und besetzten Hafen mit einem großen Molo und Leuchthurme und ist die größte Stadt von ganz Italien und nach London, Paris, Constantinopel und Petersburg die volkreichste in Europa, denn sie zählt über 360,000 Einw. Die hiesigen Fabriken sind nicht beträchtlich, jedoch im Steigen; sie liefern Gold-, Silber-, Bijouterie- und Seidenwaaren, Handschuhe, Kunstblumen, Darmsaiten, Korallen und Zeyence. Wichtiger aber ist, obschon meist in den Händen der Engländer, der Handel des Plazes, und Neapel, das eine Bank und Börse hat, der Mittelpunkt desselben für das ganze Land, dessen Producte: Südfrüchte, Del, Wein, Reis, Getreide, Seide, gute Wolle von zum Theil veredelten Schafen, Stroh, Schwefel, Bimsstein, Puzzolaneerde, Salz, Salpeter, Alaun, etwas Baumwolle, Hanf und Safran, Manna, Sumach, Kork, Kaperen, Weinstein, Stahl und Eisen ic., hier zur Ausfuhr kommen.

Die Stadt hat viele wissenschaftliche Anstalten und reiche Kunstschatze; eine seit 1224 gestiftete Universität, eine polytechnische Schule, eine Schule der Maler- und Bildhauerkunst, eine Militärakademie, ein Secarsenal, einen botanischen Garten, eine Sternwarte ic., sowie ein königl. Museum der Alterthümer, gebildet zum Theil aus den zu Peruslanum und Pompeji aufgefundenen Gegenständen. Auch soll Neapel 45 Buchdruckereien besitzen.

Auch Neapel schreitet vorwärts. Denn ist auch der Aderbau im Lande noch sehr zurück, so daß Tausende von Morgen Landes unbaut liegen bleiben und über ihrer eigenen Fruchtbarkeit zu Wüsteneien werden, da der bebaute Grund und Boden mit schweren Lasten belegt ist; und wurden hier auch noch keine Minen für den Bergbau geöffnet: so begannen doch seit einigen Jahren mehrere Gewerbe, namentlich die Verarbeitung der Seide, Baumwolle, Wolle, des Flases, Leders, Eisens ic. sich zu heben. Es bildeten sich bis 1833 auch zu Neapel und in dem nahen Meta 16 theils auswärtige, namentlich englische, theils einheimische Actienvereine zur Belebung des Handels, der Industrie und der Landwirtschaft. So entstanden einige große Baumwollenspinnereien bei Salerno, und hier und bei Neapel auch Druckereien, Tuch-, Papier-, chemische u. a. Fabriken, und die landwirthschaftliche Gesellschaft der Provinz Capitanata setzte bisher sehr zweckmäßig gewählte Preise für bestimmte vorzügliche Leistungen im landwirthschaftlichen und Industriesache aus.

Noch größere Fortschritte machte aber die Seeschiffahrt in der letzten Zeit. Denn vor 20 Jahren betrug die ganze Summe der neapolitanischen Schiffahrt nicht über 18,000 Tonnen, während sie gegenwärtig 120,000 Tonnen überschreitet. England, Frankreich und Genua theilten damals unter sich das Monopol der Aus- und Einfuhr des Königreichs, während jetzt $\frac{1}{2}$ derselben neapolitanischen Schiffen zufallen, und diese immer stärkern Antheil an der Küstenschiffahrt im Mittelmeere nehmen. Noch vor 15 Jahren wagte sich die neapolitanische Flagge selten jenseits Corsu gegen Othen und Barcelona gegen Venedig, aber gegenwärtig weht sie in Smyrna, Constantinopel, Othea, in den englischen Häfen, auf den Küsten von Afrika und Brasilien. Daher sind auch die Schiffswerften Castellamare, Procida und Meta in beständiger Thätigkeit.

Der fruchtbare Boden und das glückliche Klima befördern die Erzeugung der genannten Producte. Weizen und Mais, die, mit Ausnahme der Provinzen an der Ostküste, überall gedeihen, geben Neapel das gewöhnliche Brot; auch wird viel Reis gebaut. Der Delbaum gedeiht, mit Ausnahme der hohen Apenninengegenden in Abruzzo, fast in allen Provinzen ohne weitere Pflege, besonders in Apulien und Calabrien, und Del (jährlich gegen 7 Mill. Pectoliter) ist nächst dem Getreide das wichtigste Product des Königreichs; das feinste bereitet man in Terra di Lavoro, dann in der Gegend von Bari, das meiste in Terra di Otranto um Lecce (s. d. Art. Gallipoli). Die Cultur der Baumwolle, in den Provinzen Bari, Otranto und Basilicata, ist jetzt wieder aufgeblüht und liefert den neapolitanischen Fabriken jährlich 20,000 Ballen. Drangen und Citronen sind ein großer Handelsartikel, besonders für Calabrien, sowie Süßholz, dessen Ausfuhr sich auf mehr als 12,000 Etr. beläuft; der beste Lakrienzaft aus Calabrien wird nach Genua, Marseille und London verschickt (jährlich an 5000 Etr.), während außerdem noch viel in den Abruzzern fabricirter, von geringerer Qualität, meist nach Deutschland geht. Neapel versendet jährlich gegen 25 Schiffsladungen Feigen und Rosinen. Trotz dem, daß man die Rebe wie den Wein selbst hier wie anderwärts in Italien meist schlecht behandelt — was vielleicht auch die Ursache sein mag, daß die italienischen Weine sich selten lange halten und also zur Ausfuhr sich wenig eignen — so erzeugt Neapel doch ganz vorzügliche Gewächse, und zwar die besten in ganz Italien, unter welchen der Lacryma Christi und der Bino greco des Vesuv, der Salerno, Stragosa, Marsala u. a. neapolitanische und sicilische Weine. In neuester Zeit haben Engländer auf Sicilien (zu Marsala, Palermo, Syrakus etc.) und bei Neapel (zu Castellamare u. a. D.) Etablissements gegründet und höchst gelungene Versuche mit einer bessern Weinbereitung gemacht, und die Ausfuhr von sehr geschätzten, dem Madeira ähnlichen Weinen nach England und Amerika war seit einigen Jahren schon beträchtlich. Tabak wird besonders in der Provinz Lecce in Apulien gebaut; er ist Monopol der Regierung, das 1833 für 900,000 Ducati jährlich verpachtet wurde. Safran hat die Gegend von Aquila und Zuckerrohr wächst im südlichen Calabrien wild. Manna und Galläpfel kommen stark zur Ausfuhr. Früher wurde auch Hanf in Menge ausgeführt, noch im J. 1823 mehr als 12,000 Etr., allein die Zunahme der Schiffahrt und Industrie hat gemacht, daß jetzt aller im Lande selbst verbraucht wird; der von Casal wird vorzüglich geschätzt.

Die Viehzucht ist nicht ausgezeichnet, und selbst die sonst berühmte Pferdezucht hat seit 50 Jahren viel von ihrer Blüthe verloren. Doch ist wieder Aussicht zum Besserwerden vorhanden; denn der König hat im Jahre 1837 eine Commission mit Vereblung der Pferderacen im Königreiche beauftragt, und es wurden in Folge dessen Zuchthengste neapolitanischer, deutscher und afrikanischer Race in die verschiedenen Provinzen versandt, um von Landwirthen und Gutsbesitzern zur Verbesserung ihrer Zucht benutzt zu werden. Die schönsten Pferde kommen aus Apulien, die dauerhaftesten aus Calabrien. Maulthiere und Esel sind überall in Menge und besonders gut in den Abruzzern. Am ausgebreitetsten ist die Schafzucht; man zählt an 3 Mill. Schafe im Lande, und Apulien besonders versendet viel ordinäre Wolle. Aus Schafmilch wird der berühmte Cacio cavallo u. a. Käse für den Handel bereitet. Seide wird in allen Provinzen (an 12,000 Etr.), hauptsächlich in Terra di Lavoro und in Calabrien gewonnen; die Maulbeerbaumpflanzungen dehnen sich jetzt täglich mehr aus und England bezieht die meiste rohe Seide.

Fischerei, besonders Sardellen- und Thunfischfang, wird zwar an allen Küsten, besonders in Calabrien getrieben, doch müssen, bei der starken Consumtion, welche die vielen Fastentage veranlassen, noch bedeutende Summen für Fische an mehrere Seefahrer der Nord- und Ostsee gezahlt werden. Korallen werden vorzüglich in der Meerenge von Messina, überhaupt an den Küsten Siciliens (Trapani an der Nordwestküste wichtig) gefischt.

Bergbau wird hier noch nicht getrieben, doch liefert das Mineralreich des Festlandes sowie Siciliens und der liparischen Inseln außerordentlich viel Schwefel, dessen Ausfuhr namentlich eine ungemeine Ausdehnung gewonnen hat, seitdem man ihn in England und Frankreich zur Fabrication von künstlicher Soda anwendet. Auf Sicilien erhob sich allein dieselbe im J. 1833 auf mehr als 600,000 Cantaren, zu einem Werthe von 7 Mill. Fr., und der Preis hat sich seit 20 Jahren verdreifacht. Einen wichtigen Handelsgegenstand bildet ferner Salz, das die Steinsalzlager von Castro Giovanni und die Salzseen von Agosta und Trapani auf Sicilien, sowie die ungeheuern Schlammereien in den Lagunen von Venedig an der Ostküste Neapels, wo man allein jährlich über 1 Mill. Scheffel bereitet, liefern, und wovon jährlich 3—400,000 Cantaren nach Constantinopel, Malta und Venedig verschifft werden. Endlich muß auch noch der Puzzolaneerde, einer vulkanischen Asche von Puzzuolo am Vesuv, die einen vortreflichen Mörtel (Cement) zu Wasserbauten abgibt, sowie der Bimssteine ebendaher und aus andern vulkanischen Gegenden, besonders auch von den liparischen Inseln, als Handelsgegenstände Neapels, sowie der heißen Duschbäder auf der Insel Ischia vor Neapel gedacht werden.

Die Fabrikindustrie, die bloßer noch sehr darniederlag, hat jetzt in wenigen Jahren bedeutende Fortschritte gemacht, und der gegenwärtige Zeitpunkt, wo das Mittelmeer sich wieder für den Universalhandel zu beleben scheint, könnte auch Neapels Entwicklung sehr begünstigen. Außer den oben bei der Stadt Neapel genannten Fabriken sind noch auszuzeichnen: für Seiden- und Baumwollentwaren Palermo, Messina, Salerno, la Cava, Castellamare, Nocera, besonders aber Catania; für Wollenwaren Isola, Arpino und Tarent; für Leinwand la Cava und die Umgegend; für Korallen Trapani und Catania.

Der Handel des Landes ist zwar noch sehr passiv, aber die Menge Producte, die hier und namentlich von Sicilien zur Ausfuhr kommen, macht, daß Neapel doch bei seinem Verkehr mit andern Ländern im Vortheil ist. Die Ausfuhr des Hafens von Neapel allein soll jetzt über 50 Mill. Franken betragen, worunter Del für 14—15 Mill., Getreide für 12—13 Mill., Seide für 8—9 Mill. Fr., außerdem viel Früchte, Salz etc. Die Einfuhr von England und Frankreich hat seit dem hohen Zolltarif von 1825, aber auch durch die Concurrenz preussischer und belgischer Tuche, deutscher Eisen- und schweizer Baumwollenwaaren sehr abgenommen; und Oesterreich, dessen Einfuhr kürzlich ein doppelter Eingangszoll auferlegt wurde, kann nur noch durch Contrebande seinen Handel in Weinwand und Eisen- und Stahlwaaren mit Neapel fortsetzen, oder die Schiffe von Triest und Venedig sind gezwungen, ihre Ladungen erst in befreundete Häfen zu bringen und sie von da durch fremde Schiffe nach Neapel gelangen zu lassen.

Um Rom und Neapel in nähere Verbindung zu bringen, ist seit 1837 durch 2 kleine Dampfschiffe eine regelmäßige Fahrt zwischen hier und der Mündung der Tiber eingerichtet worden. Außerdem steht Neapel mit Sicilien in lebhafter Dampfschiffahrtsverbindung und gehört auch zu der großen Dampfschiffahrtslinie, welche Marseille (s. d.) mit der Levante verbindet.

Die Eisenbahn von Neapel nach Nocera, mit einer Zweigbahn nach Castellamare, hat bereits im J. 1836 die königl. Bestätigung erhalten.

Münzen und Curs. Man rechnet hier nach Ducati (di Regno) à 100 Grani à 10 Cavalli. Seit 1818 ist die Eintheilung des Ducatens in 10 Carlini, von denen 12 einen Scudo machten, eingestellt worden. In Sicilien gilt seit 1818 dieselbe Münze, nur wird der Grano hier Bajocco und der Cavallo Picciolo genannt. In Gold gibt es jetzt Stücke zu 1, 2, 5 und 10 Oncie oder 3, 6, 15 und 30 Ducaten. In Silber Ducaten, desgleichen Stücke zu 12, 6, 2 und 1 Carlini; in Kupfer Stücke zu 5, 2½, 1 und ½ Grani (s. Münzen).

Fremde Münzen werden pr. Stück in Grani notirt, und zwar (m. v. w.):

1 Ducaten	zu 263 Grani.
1 neuer Louisd'or . . .	535 "
1 20-Frankenstück . . .	454 "
1 Brabanter Thaler . . .	131 "
1 Mailänder	103 "
1 Stück zu 5 Franken . .	114 "
1 span. Piaster	124 "

Die Feinheits-Bezeichnung ist wie in Frankreich (s. Barren).

Die Wefelcurs sind folgende:

Neapel	gibt oder nimmt m. ob. w.	für
Amsterdam	51 Grani	1 fl. holl.
Augsburg	61 "	1 fl. Cour.
Florenz	20 "	1 Lira.
Genua	22 "	1 Lira nuova.
Hamburg	45 "	1 Mark Bco.
Cadix und Madrid . . .	121 "	1 Piaster.
Constantinopel	7 "	1 Piaster.
Lissabon	53 "	1 Cruz. à 400 Reis.

Neapel	gibt oder nimmt m. ob. w.	für
Livorno	124 Grani	1 Pezza d. S. R.
London	617 "	1 £.
Mailand	20 "	1 Lira austr.
Messina, Palermo . . .	120 "	1 Scudo v. 12 Tari.
Paris, Marseille, Lyon	24 "	1 Franc.
Rom, Ancona	127 "	1 Scudo.
Venedig	20 "	1 Lira austr.
Wien, Triest	60 "	1 fl. in 20 Kr.

Der U so ist für Wechsel aus d. Königr. Neapel 15 T. n. Acc.

• dergl.	• Italien u. Sicilien	22 " . . .
• dergl.	• Frankreich, Spanien, Holland u. Deutschland	2 Mt. n. dato
• dergl.	• England, Rußland u. Portugal	3 " . . .

Man acceptirt nur Sonnabends, ganz kurzes Papier angenommen. Respecttage gibt es eigentlich nicht; doch kann eine Frist vom Sonnabend bis Dienstag in Anspruch genommen werden. Für bestimmte Verfallzeiten im Laufe der Woche steht ein Abwarten des Sonnabends frei. S. Banken.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Palm ist 263,67 Millimeter lang, und wird eingetheilt in 12 Once à 5 Minuti à 2 Punti.

100 Palmi = 26,37 Meter, 86,51 engl., 84,01 preuß., 108,93 sicilische, oder 83,41 Wiener Fuß.

Das Ellenmaß ist die Canna von 8 Palmi, welche mithin 2,10936 Meter lang ist.

100 Canne = 210,94 Meter, 230,69 engl. Yard, 108,60 Canne in Palermo, 316,27 preuß., oder 270,71 Wiener Ellen.

Die Canna in Messina ist nur eine unbedeutende Kleinigkeit größer als die Canna in Neapel. S. Messina.

Der Braccio hat 2½ Palmi, und ist mithin 703,12 Millimeter lang.

Von den neapol. Meilen gehen 57½ auf 1 Grad des Aequators.

Geldmaß. Der Passo oder die Percha ist 7½ Palmi, folglich 1,987325 Meter lang.

Der Moggio hat 900 Quadrat-Passi.

Der Quadrat-Passo enthält 3,91061 Quadratmeter, und der Moggio daher 35,1955 Aren, = 1,37847 preuß. Morgen.

Das Geldmaß ist aber nicht in allen Provinzen des Königreichs Neapel gleich.

Fruchtmaß. Der Carro hat 36 Tomoli.

Der Tomolo hat 2 Mezzetti, oder 4 Quarti, oder 8 Stopelli à 3 Misure, und hält 55,234 Liter.

100 Tomoli = 19 engl. Imper. Quarter, 100,5 preuß. Scheffel, oder 89,81 Wiener Megen.

In Neapel rechnet man: 100 Tomoli = 93—95 Fanegas in Cadix, 45 Mine in Genua, 400 Alqueires in Lissabon, 74—75 Sacchi in Livorno, oder 33½ Charges in Marseille; ferner 67 Tomoli = 45 Stari in Triest, 3 Tomoli = 2 Staja in Venedig, und 5 Tomoli = 1 Salma in Palermo.

Flüss. Maß. Der Carro Weinmaß hat 2 Botti à 12 Barili à 60 Caraffe.

Die Carassa hält 0,727027 Liter, und der Barile daher 43,6216 Liter.

100 Barili = 63,49 preuß. Eimer, 75,19 Wiener Eimer, oder circa 54½ Salme in Messina.

Die Pipe enthält gewöhnlich 112 à 126 oder 136 à 140 aste

engl. Wein-Gallons, wird aber pr. Botte gerechnet und gemessen. Man rechnet die Botte = 132 alte engl. Wein-Gallons = 499,6 Liter. Hiernach hält der Barile 41,63 Liter, welches abweicht von dem obigen Verhältnisse der 1811 niedergesetzten Commission zur Vergleichung der bestehenden Maße und Gewichte mit den französischen metrischen.

Die Carassa für den Weinverkauf im Kleinen hält 0,660419 Liter.

Die Salma Del hat 16 Staja à 16 Quarti à 6 Misurelle, und wiegt 163½ Rotoli = 147,3 Kilogr., oder 313 preuß. Pfund. In Gallipoli gebraucht man dieselbe Salma.

Der Quarto enthält, nach der erwähnten Commission, 0,619334 Liter, und die Salma daher 158,6 Liter.

Nach einer Angabe aus Neapel rechnet man indessen daselbst: 1 Salma = 2½ Millerols in Marseille, und 7½ Salme = 100 Cassos in Sicilien. Hiernach enthält die Salma circa 156 Liter.

Gewicht. Das Handelsgewicht ist der Cantaro von 100 Rotoli. Der Rotolo ist verschieden, aber die Oncia (Unze) ist im ganzen Königreiche gleich. Am häufigsten wird der Rotolo der Hauptstadt Neapel gebraucht, welcher 33½ Once hat und 891 Gramm wiegt. Hiernach sind 100 Rotoli von Neapel = 89,1 Kilogr., 196,43 engl. Pfund Avdps., 190,5 preußische Pfund, 112,23 Rotoli sott. in Sicilien, oder 159,1 Wiener Pfund.

Die Libbra (das Pfund), die beim Münzwesen und für Gold, Silber, Seide etc. gebraucht wird, hat 12 Once à 30 Trappesi à 20 Acini, mithin 7200 Acini, und wiegt 320,76 Gramm. 2½ Libbre = 1 Rotolo.

100 Libbre = 32,076 Kilogramm, 70,71 engl. Pfund Avdps., 1031,3 engl. Trop.-Unzen, 137,22 kölnische Münz-Mark, 68,58 preuß., 101,01 sicilische, oder 57,28 Wiener Pfund.

Die Feinheit des Goldes und Silbers wird entweder nach Tausendtheilen, oder, wie früher, die Oncia Gold zu 24 Carati à 100 Parti fein und die Libbra Silber zu 12 Denari à 100 Parti fein gerechnet.

Das Medicinalgewicht ist dieselbe Libbra von 12 Once, die Oncia wird aber eingetheilt in 10 Dramme à 3 Scrupoli à 20 Acini.

Die Waaren, welche gewogen werden, werden größtentheils nach dem Cantaro von 100 Rotoli verkauft; ferner Wolle pr. Rubbio von 26 Libbre.

Seide, Kameelhaar, Cochenille, Indigo, Cacao, Vanille, Safran, feine Gewürze, Droguerien, Essenzen, sowie russ. Hasenfelle, Bitriolöl, Wachs und Weinstein pr. Libbra von 12 Once.

Für 1 Schiffs- tonne (2 Laß) werden gerechnet: 11 Cantari und 40 Rotoli, 25 Tomoli, oder 5½ Salme.

Neapelgelb (franz. jaune de Naples; engl. Naples yellow; ital. giallino). Diese schöne Farbe wurde kurz vor 1750 in Neapel erfunden und daher lange bloß von dorther bezogen. Jetzt versteht man sie überall zu bereiten und hat hierzu verschiedene Verfahrensarten. Eine der neuesten ist die von Carl Brunner in Bern. Nach ihr verfährt man folgendermaßen: man krySTALLISIRT eisenfreien Brechweinstein und salpetersaures Bleioxyd mehrmals um, pulvert beides, mengt erst 1 Theil von erstem mit 2 Theilen von letztem, dann dieses Gemenge mit 4 Theilen trockenem gepulverten Kochsalz, glüht beides im heißen Ziegel 2 Stunden lang so stark, daß das Salz in Fluß kommt (mittlere Rothglühfige). Man

läßt die Masse erkalten und klopft sie aus dem umgestürzten Ziegel heraus. Das Salz, welches sich größtentheils nach oben gezogen hat, schafft man durch mehrmaliges Waschen weg. Hat man den angegebenen Fixpunkt genau inne gehalten, so ist die Schattirung schön orange; ist man darüber hinausgegangen, citrongelb; bei noch stärkerer Hitze schwefelgelb. — Gebraucht wird es zur Delmalerei, zur Fayenceglasur, zur Glas-, Porcellan- und Steingutmalerei. Ungeachtet es durch das Chrom- und Mineralgelb sehr verdrängt worden ist, wird es dennoch stark benutzt.

Neckarhandel, f. Stuttgart.

Nehmung. Sobald der Captor, bei Untersuchung der Schiffspapiere (f. Visitation) findet, daß das Schiff keine Contrebande geladen und auch sonst in einem neutralen Handel begriffen ist, muß er es ruhig fahren lassen. Erst wenn ein gegründeter Verdacht vorhanden, daß der neutrale Charakter des angehaltenen Schiffes verlegt sei, steht ihm das Recht weiterer Untersuchung zu. Die Art derselben ist unter der Rubrik Visitation beschrieben. Nachdem er hierin der Ordnung gemäß verfahren, muß er das Schiff aufbringen, d. h. er muß es in einen Hafen des Landes, zu welchem er gehört, oder von dem er seinen Markbrief (f. Caper) hat, führen. Meistens wird der Captor einen Theil der Mannschaft von dem Schiffe nehmen und mehrere von seinen Leuten, unter Direction des Prisenmeisters, darauf setzen. In dem Hafen macht er seine Declaration, und läßt sich die Priße adjudiciren (f. Condemnation und Prisenjurisdiction). Prisen in See eigenmächtig frei zu lassen, pflegt dem Captor untersagt zu sein. Doch ist in Verträgen und Gesetzen wohl vorgeschrieben, daß, wenn der neutrale Schiffer, der Contrebande geladen hat, diese freiwillig ausliefert, er nicht weiter belästigt werden darf. — Rechtswidrige Aufbringung zieht die Pflicht des Captors zum Schadenersatz nach sich. f.

Nelfenzimmt oder Nelfencassie oder Nelfenholz oder Nelfenrinde (lat. cassia caryophyllata; franz. cannelle giroflée oder bois de girofle oder bois de crabe; engl. clove cinnamon oder clove bark; ital. cannella garofanata). Es gibt zwei Sorten: 1) die lange oder ächte, sie kommt in 2½ Fuß langen, aus mehreren Rinden bestehenden Rollen von ¾ — 1 Zoll Dide zu uns. Eine einzelne Rinde ist ½ — 1½ Linie dick, zimmtbraun, glatt, auf der Außenseite oft noch mit dem grauen Oberhäutchen bedeckt, im Bruche glatt, stark nach Gewürznelken riechend, besonders beim Erwärmen, scharf, aber angenehm gewürzhaft schmeckend, hierin zwischen Piment und Gewürznelken stehend. Beim Rauhen hart. Leicht zu stoßen; Pulver nelfenbraun. Sie enthält an 42 äther. Del, 9 — 10% Hartharz, 8 — 9% Weichharz, 8% Gerbstoff, 10% Gummi, 56 — 60% holzige Theile. Die Stammpflanze dieser Rinde ist der Cravobaum (*Persea caryophyllata* Mart.) aus der 1. Ordn. der 9. Linn'schen Classe. Dieser mehr als 30 Fuß hohe Baum wächst in den dichten, feuchten Urwäldern des Stromgebietes des Maranhao, woher er in den nördlichen Provinzen Brasiliens Cravo do Maranhao, d. h. Nelfe vom Maranhao heißt; in der Provinz Mapeas nennt man ihn Espingo, in der Lingua geral. Ibyna oder Moira guynha und im Portugiesischen Pao cravo, d. h. Nelfenholz; franz. bois de crabe. Bloß die Indianer schälen ihn, vorzüglich zu Ende der Regenzeit, weil sich dann die Rinde am leichtesten vom Holze lösen läßt. Sie rollen mehrere über gelindem Feuer und binden den Stab mit dem braunen Baße einer

Schlingpflanze zusammen. Zwanzig oder mehrere solcher Rollen werden mit demselben Baste zu einem Bündel gebunden, das 10—15 Pfd. wiegt. Die Bündel (seixes) packt man in Säcke oder Körbe zwischen Palmblätter und bringt sie so in den Handel. Da der Baum einzeln wächst, ist das Sammeln der Rinde mühsam, wozu noch kommt, daß die Indianer dabei vor Feinden und Raubthieren auf ihrer Puth sein müssen. 2) Die kurze oder unächte Sorte besteht aus 2 Zoll langen dünnen Stücken von der Farbe der ersten Sorte, ohne Geruch, mit schwach gewürzhaftem Geschmack. Diese Rinde stammt von der Nesselmyrte, (*Myrtus caryophyllata* L.), einem Baume aus der 1. Ordn. der 12. Classe des Linné, der auf Ceylon und den Antillen wächst. — Außerdem liefert auch *Calyptranthes caryophyllifolia* Willd. in Ostindien eine dem Nesselzimmt ähnliche Rinde. — Gebrauch wird der Nesselzimmt als Gewürz. In der Arzneikunst ist er zwar außer Gebrauch gekommen, wird aber früher oder später wieder die Aufmerksamkeit der Pharmaceuten auf sich ziehen, da er beinahe die Hälfte seines Gewichts auflöslliche Stoffe enthält, wie man aus der oben angeführten Angabe seiner Bestandtheile sieht.

Nellea, Pohlmaß auf der britisch-ostindischen Insel Ceylon, s. d.

Nellih, Fruchtmaß in Achem auf der Insel Sumatra, s. d.

Nello, Gold- und Silbergewicht in Pondichery in Ostindien, s. d.

Neroliöl, s. Pommeranzenblüthenöl.

Neuarchangel, s. Colonien der Russen.

Neublau od. Waschblau od. blaue Stärke (franz. bleu d'empois od. empois bleu; engl. blue starch; ital. turchino od. turchinetto). Es ist Stärke mit Indigearmin blau gefärbt. Man löst 1 Theil Indigo in 10 Theilen concentrirter Schwefelsäure auf, läßt die Auflösung 24 Stunden lang stehen und verdünnt sie dann mit zehnmal so viel Wasser, als sie wiegt, seihet sie durch und versetzt sie mit kohlensaurem Kali, worauf sich ein dunkelblaues, kupferglänzendes Pulver niederschlägt. Dies ist der Indigearmin, den man dann unter die Stärke mengt. Oft wird das Neublau naß bereitet und in viereckige Tafelschen geformt. Man rechnet hierbei, je nachdem man es heller oder dunkler haben will, 3—5 Pfd. Indigo auf den Centner Stärke. — Gebrauch wird es zum Bläuen der Wäsche und seidner Zeuge und hat das früher dazu benutzte Blauffet (franz. azur d'empois; engl. starch blue) ganz verdrängt. — In Frankreich sind jetzt für diesen Zweck die boules d'azur sehr gewöhnlich, besonders die mit himmelblauer Schattirung, bleu anglais genannt. Man fertigt sie, indem man Indigearmin mit gutem gepulverten Alaun mengt, und um sie in Kugelform bringen zu können, arabisches Gummi oder Stärke dazu setzt. — Verfälschungen kommen vor mit Berlinerblau; dann ist es im Bruche glasartig, löst sich schwer und nur flödenweise im Wasser auf und bringt auf der Wäsche Rofffede hervor; oder mit Blauschwarz; dann ist es schmutzig, der Absud setzt sich im Wasser schwärzlich zu Boden und färbt die Wäsche; oder mit Absud von Heidelbeeren, was ebenfalls die letztere Wirkung hervorbringt.

Neue Zweidrittel oder **Gulden** des 18 Guldenfußes von braunschweigischem, hannoverschem, oldenburgischem und medlenburgischem Gepräge (s. Münzen).

Neufchatel oder **Neuenburg**. Stadt und Canton zeichnen sich nicht nur durch Gewerbe- und Handelsleiß, sondern auch durch Kunstsin und Erfindungsgeist aus, und Neuenburg, das bis zum 18. Jahrh. nur ein unbedeutlicher Ort war, hob sich dadurch zu einer der blühendsten und wohlhabendsten Städte der Schweiz und zählt bereits gegen 7000 Einw., welche einen großen Theil der berühmten Schweizer-Tattune oder schönen bunten, besonders türkischrothen Calico's und Indiennes, die selbst nach England gehen, aus mehreren großen Druckereien liefern, und lebhaften Handel mit diesen und andern im Lande verfertigten Kunstproducten, namentlich mit Uhren, Gold-, Silber- u. a. Luxuswaaren, mit Spigen, feinen Stahlarbeiten, besonders Künstlerwerkzeugen, sowie mit Wein, der hier vorzüglich gut gedeiht, Likören, Leder ic., auch Dampfschiffahrt auf dem Neuenburgersee treiben.

Neuenburg ist gewissermaßen ein monarchischer Canton, denn er erkennt als Fürstenthum, obgleich zur schweizerischen Eidgenossenschaft gehörend, die Oberherrschaft des Königs von Preußen und hat einen Gouverneur als Stellvertreter desselben; doch wird die gesetzgebende Versammlung vom Volke nach freiem Wahlrecht ernannt. Das Fürstenthum steht nicht im deutschen Zollverbande, doch bestehen gewisse Rechte und Freiheiten für seine Ausfuhrartikel nach Preußen (s. unten). — Die hauptsächlichsten Erzeugnisse seiner Landwirtschaft sind Wein und Rase, welche beide (von ersterem jährlich im Durchschnitte 3 Mill. Maß) stark ausgeführt werden; die weit wichtigern Fabricate aber Uhren und gedruckte Tattune.

Die Uhrenfabrication, welche vor ungefähr 100 Jahren hier ihren Anfang nahm, und sich bald so glänzend entwickelte, daß schon nach 50 Jahren, wie von Genf, so auch von hier aus Uhrmacher sich in allen großen Städten Europa's niederließen, wird immer großartiger in den berühmten Jurathälern Locle (s. d.), Chaux de Fond und Travers betrieben, und namentlich durch fortwährende Erfindungen sinnreicher Maschinen und neuer Instrumente mit jedem Jahre mehr erleichtert und vervollkommenet. Berthoud, Breguet und Perrelet von hier erlangten in der neuesten Zeit in Paris, wo sie sich niedergelassen, wohlverdienten Ruf, und die beiden berühmten Verfertiger von Automaten u. a. kunstreichen Uhrwerken, Jaques Droz, Vater und Sohn, waren von Chaux de Fond. Man kann annehmen, daß im ganzen Canton 18 bis 20,000 Menschen mit Uhrenmachen und Verfertigen dahin bezüglicher Werkzeuge und Werktheile beschäftigt sind, und man schlägt die Zahl der jährlich hier gearbeiteten Uhren auf 100—120,000 Stück und den Werth derselben (35,000 Stück goldene à 150 Franken und 85,000 St. silberne à 20 Fr.) zu 7 Mill. Fr. an.

Kein Staat möchte die schönen Schweizer-Uhren entbehren, und doch sind sie, wie die meisten andern Schweizerwaaren, von vielen Ländern ausgeschlossen. Die meisten brauchen die Vereinigten Staaten. In allen östreichischen Ländern, sowie in Schweden, ist ihre Einfuhr verboten und wird nur auf dem Schmuggelhandel betrieben. In Spanien und in den meisten italienischen Staaten gilt der Zoll einer Sperre gleich; in England beträgt derselbe 25 Proc.; in Rußland und in den Vereinigten Staaten ist er, wenn auch hoch, doch noch erträglich. In Preußen war der Zoll mäßig und in der neuesten Zeit ist er zu Gunsten der Neuenburger Fabricate um die Hälfte herabgesetzt worden. Nach der Türkei und dem

Orient ist es stets leicht gewesen, durch die Freihäfen des Mittelmeeres zu versenden, und gegenwärtig unterhandelt Neuenburg mit Rußland um Errichtung eines Handels mit China auf dem Landwege.

Cattundruckereien entstanden schon zu Anfange des letzten Jahrhunderts in Neuenburg, doch wurden sie erst gegen das Ende desselben bedeutend, so daß der Verkauf nach Frankreich, Deutschland und Italien damals jährlich an 100,000 Stück betrug, von denen $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ ostindische Gewebe waren, die man in London und im Oriente kaufte; gegenwärtig sind die meisten der in Neuenburg gedruckten Tücher Schweizer- namentlich Züricher Gewebe. — Die jährliche Production beläuft sich jetzt etwa auf 80,000 Stück zu 25 franz. Stab. Die Zahl der dadurch beschäftigten Arbeiter ist etwa 1000. Von diesen Cattunen werden etwa 30,000

allein nach Preußen ausgeführt, wo das Neuenburger Fabricat nur 20 Thlr. pr. Centner Zoll entrichtet.

Münzen u. Cur d. Neufchatel rechnet nach Livres (Tournais de Neufchatel) à 20 Sous (oder Gros) à 12 Deniers, zuweisen auch nach Schweizerfranken. Der Livre wird auch in 10 Bagen eingetheilt. Sieben solcher Livres = 10 franz. Livres. Der franz. Neufthaler gilt 42 Bagen; daher rühren die mit preussischem Gepräge versehenen Stücke zu 21 und $10\frac{1}{2}$ Bagen zu 12 Loth 13 Grän fein und von erstem zu 15,28 aus der rauhen Mark, so daß man 8 preuß. Thaler 11 solchen 21-Bagenstücken gleich rechnen kann. Auch hat man Bagenstücke zu 4 Kreuzer und halbe zu 2 Kreuzer und Kreuzerstücke.

Bei Aufnahme von Geldern auf Hypothek rechnen die Landleute durchgängig nach Livres faibles zu 4 Bagen, ein Gebrauch, der sehr alt ist.

Wechsel = Course.

Neufchatel	gibt oder nimmt + oder —	für
Amsterdam	42 Sous	1 fl. holländ.
Augsburg	32 "	1 fl. Cour.
Basel und Lausanne	pari in Schweizerfranken	(16 = 24 Livres tournois).
Frankfurt a/M.	pari in Wechselgeld	(24 Livres tournois = $9\frac{1}{2}$ fl. Frankf. B.-G. ob. 11 fl. Münze).
Genf	pari in Genfer Cour. Livres	(14 Livres $10\frac{1}{2}$ Sous in Genf = 24 Livres tourn.).
Genua	pari in Lire nuove di Piemonte	(80 Lire = 81 Livres tournois).
Hamburg	48 Sous	1 Mark Banco.
Livorno	105 "	1 Pezza da 8 R. in Oro.
London	24 — 25 Livres	1 Pfund Sterling.
Mailand	50 — 22 Ecus (à 3 Livres Tournois)	200 Lire corr.
Paris und Lyon	pari in Franken	(80 = 81 Livres).
Zürich	pari in Gulden	(10 fl. in Zürich = 24 Livres).

Maß und Gewicht. Längenmaße. Der Landfuß, Pied du pays, ist 293,258 Millimeter lang, und wird in 12 Zoll à 12 Linien à 12 Punkte eingetheilt.

100 Fuß = 29,326 Meter, 96,21 engl., 93,44 preuß., oder 92,77 Wiener Fuß.

Auch ist hier der alte Pariser Fuß, Pied du Roi, gebräuchlich. S. Paris.

Die Elle, Aune, ist $1\frac{1}{2}$ Meter lang.

100 Ellen = 111 $\frac{1}{2}$ Meter, 121,51 engl. Yard, 166,6 preuß., oder 142,6 Wiener Ellen.

Die Preusslast, Toise pour le Foin, ist 6, und die gemeine Klast, Toise commune, 10 Landfuß lang.

Flächenmaß. Die Feldruthe, Perche de champ, welche bei Vermessungen der Felder, Wiesen und Wälder gebraucht wird, ist $15\frac{1}{2}$ Landfuß lang, und hat durchgängig eine sechzehnteilige Einteilung. Die Benennungen ihrer Unterabtheilungen sind: le Pied, la Minute, l'Obole, le Lausannois, la Perpillote. Der Feldfuß, Pied de champ, ist mithin 287,148 Millimeter lang.

Die Weinbergruthe, Perche de vigne, ist 16 Landfuß lang.

Das Quadratmaß für Feld-, Wiesen- und Waldstücke ist die Faux oder Faulx, und diese besteht aus 2 Pausas, oder 256 Quadrat-Feldruthen, oder 65536 Quadrat-Feldfuß; das sind 51,0371 Aren = 2,116425 preuß. Morgen. Die Einteilung der Faux ist gewöhnlich durchgängig sechzehnteilig mit den Benennungen Perche, Pied, Minute ic., wie bei der Feldruthe.

Das Flächenmaß für Weinberge ist der Ouvrier, und dieser enthält 16 Quadrat-Weinberggruthen oder 4096 Quadrat-Landfuß; das sind 3.52257 Aren = 0.137966 preussische

Morgen. Die Einteilung des Ouvrier ist ebenfalls sechzehnteilig; die Benennungen sind Pied, Minute ic., wie beim Feldmaße (dieselben Namen, aber nicht derselbe Flächeninhalt).

Fruchtmaß. Der Muid Korn hat 3 Sacs à 8 Émines à 8 Pots à 3 Copets. Der Muid hält 365,624 Liter.

Die Faßermasse haben zwar dieselben Benennungen, sie sind aber alle um den 24sten Theil größer als die eben erwähnten Fruchtmaße. Der Faßer-Pot (oder Picotin) hat daher $1\frac{1}{2}$ Pot, die Émine d'avoine $8\frac{1}{2}$ Pots ic.

1 Muid = 3,65624 Hectoliter, 1,2574 engl. Imp. Quarter, 6,6524 preuß. Scheffel, oder 5,9452 Wiener Megen.

Flüss. Maß. Die Bosse (Stüdle) hat 480, der Muid (Füßrling) 192, die Gerle (Karrenbütte) Trestermost 52, die Gerle helles aus diesem Most $38\frac{1}{2}$, die Brande (Büde) 20, der Setier (Eimer) 16, der Brochet (die Stüpe) 8 Pots.

Der Pot (die Maß) hält 96 alte Pariser Cubitzoll oder 1,904292 Liter.

Der Muid hält daher, wie der für Getreide, 365,624 Liter, = 80,473 engl. Imp. Gallons, 5,322 preuß. Eimer, oder 6,302 Wiener Wein-Eimer.

Gewicht. Das Pfund gemeines Gewicht, Poids de ser, hat 2 Mars à 8 Onces à 8 Gros à 3 Deniers à 24 Grains. und wiegt 520,1 Gramm.

100 Pfund = 52,01 Kilogr., 114,66 engl. Pfund Avdps., 111,20 preuß., oder 92,87 Wiener Pfund.

Das Gold- und Silbergewicht ist das alte Pariser Markgewicht (Poids de marc), S. Paris.

16 gemeine Pfund = 17 Pfund Markgewicht.

Neufundland, sonst *Terreneuve*, Insel von mehr als 1600 QM. und 80,000 europäischen, meist englischen Colonisten, vor der Mündung des Lorenzflusses im britischen Nordamerika gelegen (s. Colonien der Engländer Thl. I. S. 339). — Die Insel soll schon fast 500 Jahre vor Columbus entdeckt und von Normännern bevölkert, wegen der außerordentlichen Vermehrung des Polarreises aber zu Ende des 14. Jahrh. aller Verkehr zwischen ihr, Grönland und Europa ganz abgebrochen worden sein, so daß fast die Erinnerung an ihr Dasein verloren gegangen war, als John und Sebastian Cabot im J. 1497 an ihre Küsten verschlagen wurden. Das neu wieder gesundene Land wurde nun von den ersten englischen Ansiedlern *Newfoundland* genannt und bald zu einem wichtigen Standpunkte des Handels erhoben. Seit 1501 besuchten dasselbe die Portugiesen und trieben hier Fischerei. Die Franzosen, welche sich im 16. und besonders im 17. Jahrh. auch daselbst festsetzten, gaben der Insel den Namen *Terreneuve*. Die Grenzstreitigkeiten, welche später zwischen beiden Nationen in diesem nördlichen Amerika entstanden, wurden im Utrechter Frieden 1713 dahin beigelegt, daß die ganze Insel mit allen französischen Niederlassungen den Engländern überlassen werden mußte und daß den Franzosen nur ein Antheil an der Fischerei zugestanden und behufs derselben ihnen einige Küstenstriche nebst den kleinen Fischerinseln St. Pierre und Gros- und Klein-Miguel von eingeräumt wurden, die sie heute noch besizen. Im Pariser Frieden von 1783 wurde auch den benachbarten Vereinigten Staaten ihr Antheil an der Fischerei bestimmt.

Das Hauptgewerbe auf der ganzen Insel ist das Trocknen der Stodfische, welche in ungeheurer Menge auf der vor derselben liegenden großen Sandbank, der Hauptstation der Stodfischfänger, gefangen werden, zu welchem Zwecke nicht nur alle Klippen, sondern auch eigene hölzerne Gerüste auf der ganzen Küste benutzt werden. Außerdem ist Neufundland auch reich an Pelzwild, viel wichtiger aber noch durch die vielen Seehunde oder Robben, deren Thran und Felle ebenfalls einen bedeutenden Ausfuhrartikel bilden. Man treibt auch Fischerei auf Lachse und Heringe und führt davon aus. Für Erzeugung von Getreide ist das Klima zu rauh, doch gedeihen Kartoffeln und mehrere Gartengewächse. Uebrigens hat man die europäischen Haustiere und von Mineralien finden sich Steinkohlen in Menge. — Man schlägt die Gesamtausfuhr zu 3 — 4 Mill. Thlr., darunter Stodfisch, mit dessen Fang sich allein über 400 englische Schiffe beschäftigen, zu mehr als 1 Mill. Thlr. an.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Quebec.

Neugels, s. Massicot.

Neugranada, s. Carthagera.

Neugrün, s. Schweinfurtergrün.

Neuguatemala, s. Guatemala.

Neuholland, s. Neusüdwales.

Neukirchen oder Markneukirchen. Dieses industriöse Städtchen im sächsischen Voigtlande, mit etwa 2500 Einw., ist der Hauptsitz der Fabrication von musikalischen Instrumenten und Saiten, welcher wichtige Industriezweig sich seit der Mitte des 17. Jahrh. durch Fabricanten aus Böhmen, diesem Vaterlande der Musik und musikalischer Instrumente, über diese Gegend, namentlich auch über die Orte Klingenthal (s. d.), Adorf, Schöndorf verbreitete, wohl an 2500 Menschen (in Neukirchen allein gegen 1500) beschäftigt, und au-

ßer Violinen (auch Bässen, Violons etc.) und Holz-, Messing- und Argentan-Blasinstrumenten aller Art auch Harfen, Guittarren, Pianoforte, Orgeln und Mund- und Handharmonika's in großer Anzahl liefert. Dies interessante Gewerbe, welches hier auf dem Grundsatz der vollkommensten Theilung der Arbeit beruht und einen Erwerbszweig bildet, von welchem der größte Theil der Bewohner dieser von der Natur wenig begünstigten Gegend ausschließlich lebt, verbindet die größte Wohlfeilheit des Fabrikbetriebs mit höhern technischen, fast künstlerischen Leistungen, indem z. B. Violinen zu 5 Fl., dagegen aber Violinbogen zu 4 Louisd'or das Stück gefertigt werden. (Im J. 1837 wurden hier von dem Fabricanten Jakob auch die bisher nur in Paris gefertigten Stahlviolinbogen nachgeahmt.) Sehr vortheilhaft wirkte bisher auf die Ausbildung dieser Fabrication sowie auf die Belebung des Verkehrs das Auffuchen und die Erhaltung von Handelsverbindungen durch Reisen und Anlegung von Commanditen im Auslande.

Ungeachtet des durch die fremden Zölle vielfach gehemmten Absatzes sollen jetzt doch immer noch im Durchschnitt jährlich 35 — 40,000 Stück Saiteninstrumente, 50 — 60,000 Stück Blasinstrumente und 30 — 40,000 Stück Violin- und Bassbogen in den Handel gebracht werden. Dieser Vertrieb, den man jährlich vielleicht bis zu 250,000 Thlr. anschlagen kann, erstreckt sich fast über alle Erdtheile, besonders auch durch die größern Handelshäuser nach Nordamerika, wo eins derselben zu Philadelphia eine Commandite hat.

Um die Arbeiter für ihr Geschäft mehr und mehr auszubilden, wurde von Seiten der Landesregierung im J. 1834 zu Neukirchen und zu Klingenthal ein Musiklehrer angestellt, welcher Musikunterricht erteilen und die Arbeiter in der Ausstimmung der Instrumente unterstützen soll.

Neuroleons, Hauptstadt und großer Seehandelsplatz der Republik Louisiana in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, in niedriger und ungesunder Lage am linken Ufer des 200 Fuß tiefen und 3000 Fuß breiten Mississippi, der hier einen Halbzirkel, den Hafen der Stadt, bildet und einige 20 Meilen unterhalb derselben in den mexicanischen Meerbusen mündet, mit 60,000 Einw., deren Hauptgeschäft der Handel ist, für welchen Neuroleons, das von Franzosen, die zuerst Louisiana besaßen, 1681 gegründet wurde, so vortreflich gelegen ist. „Diese Stadt — heißt es unter anderm, bei St. Donald, der sich ihr (1826) auf dem Mississippi vom Norden herabkommend näherte — ehemals ein armseliger Schlußwinkel von Auswürflingen Frankreichs und Spaniens, die sich nicht 20 Schritte von dem Orte entfernen konnten, ohne, buchstäblich, bis unter die Arme im Sumpfe zu versinken, oder von Alligatoren verschlungen zu werden, ist nun eine der schönsten Städte von Nordamerika, bewohnt von 40,000 Menschen (1830 schon über 48,000), die mit der halben Welt in Verbindung stehen... Es gibt keinen Ort der bewohnten Erde, der für den Handel eine günstigere Lage hätte. Am äußersten Punkte des längsten Flusses der Welt, steht Neuroleons dem Handel mit dem ganzen ungeheuern Gebiete derselben offen und ist der von der Natur bestimmte Stapelsplatz für die durch diesen Strom und seine Nebenflüsse bewässerten Länder, das heißt, eines Gebiets von mehr als 1 Mill. engl. Viertheilen. Auf der einen Seite können Dampfschiffe von 300 Tonnen 1000 Meilen von Neuroleons den rothen Fluß, 1500 M. den Arkansas, 3000 M. den Missouri

und seine Nebenflüsse, 1700 M. den Mississippi oberhalb Mississippi und Illinois, auf der andern Seite aber 1200 M. den Wabash, 1300 M. den Tennessee, 1200 M. den Cumberland und 2000 M. den Ohio befahren. Im Rücken also dieses unermesslichen Flußgebiet, vor sich den mexicanischen Meerbusen, die Küste von Mexico, die westindischen Inseln und ganz Südamerika, zur Linken Europa und im Norden die Schwesterstaaten der Union, ist Neuorleans unstreitig der wichtigste Handelspunkt der (neuen) Welt. Obschon in den Staaten des Mississippi noch keine 3 Mill. Menschen leben (nämlich im J. 1826), so treiben sie doch schon mit Neuorleans einen Binnenhandel, der 1500 Flach- und Kielboote und 100 Dampfschiffe (jezt gegen 150) beschäftigt. Die Zahl der auslaufenden Seeschiffe beträgt im Durchschnitt über 1000, die an 200,000 Ballen Baumwolle (1833: 430,000 Ballen zu einem Werthe von mehr als 24 Mill. Dollars), 17,000 Fässer Tabak und 27,000 Fässer Zucker ausführen. Neben diesen Hauptartikeln gehen nach der Havana, in die Häfen von Mexico und Südamerika bedeutende Ausfuhr von Mehl, Whisky, Salz und Rauchsleisch und nach den nördlichen Häfen der Union Helle und Blei. Der Handel von Neuorleans steigt regelmäßig mit der Bevölkerung und der zunehmenden Cultur seines eigenen und der Nachbarstaaten, sowie der nördlichen entfernten Mississippiländer.“

Man kann Neuorleans, wenn auch nicht den ersten, doch den zweiten Ausfuhrhafen der Vereinigten Staaten nennen, da nur Newyork ihm in dieser Hinsicht den Rang streitig macht. Seine Ausfuhr wurde schon 1830 zu mehr als 30 Mill. Doll. berechnet. Dieses schnelle Emporkommen seines Handels verdankt der Platz der außerordentlichen Erweiterung der Dampfschiffahrt auf dem Mississippi und dessen Seidenflusse, dem Ohio, sowie dem Ausblühen der an diesen Flüssen gelegenen Länder des innern Amerika's. Um das Jahr 1803 durchströmte der Mississippi größtentheils eine ungeheure Ebnöde, denn es war damals nicht leicht, dem Fluß entgegen zu schiffen, dessen schnell strömende Fluth und Klippen die schwachen Fahrzeuge bedrohten, die eine so gefährliche Schifffahrt unternahmen. Unter den günstigsten Umständen konnte ein größeres Fahrzeug von Neuorleans aus frühestens in 5 Monaten die Wasserfälle des Ohio erreichen; oft gelangte es erst nach 7 Monaten zu denselben. Solches war der Zustand der Schifffahrt im J. 1808. Seitdem jedoch Dampfschiffe diesen Fluß durchschneiden, hat seine Schifffahrt eine schnelle Ausdehnung gewonnen. Das erste Dampfschiff, welches 1810 zu Neuorleans ankam, erregte allgemeines Staunen und veranlaßte bald mehrere andere Bauten dieser Art. Jezt sollen hier fast jede Stunde Dampfschiffe ankommen und abgehen, und es soll nichts Ungewöhnliches sein, deren 50 neben einander im Hafen liegen zu sehen. Schon 1830 wurde die Zahl der zur Beschliffung des Mississippi und seiner Zuflüsse erbauten Dampfsfahrzeuge auf 336 (wovon 213 allein für den ersten) angegeben.

Was Louisiana selbst betrifft, so wurde das Land 1682 von Franzosen unter Ludwig (Louis) XIV. in Besitz genommen, colonisirt und nach ihrem Könige genannt. Bis zum J. 1803 aber, wo Louisiana von Napoleon (damals noch erster Consul von Frankreich) an die Vereinigten Staaten für 15 Mill. Doll. verkauft wurde, verstand man unter diesem Namen nicht blos den jetzigen Freistaat Louisiana, sondern das ganze Land von den Grenzen Mexico's bis an den atlantischen Ocean, und erst 1808 trennte sich dieser Theil der Südlüste vom

Ganzen ab, war aber schon 1811 so bevölkert, daß er in die Reihe der Staaten treten konnte, bei welcher Gelegenheit ihm der Name Louisiana ausschließend blieb. Die Zahl der Einwohner soll sich jezt auf 220,000 belaufen, worunter über 100,000 Sklaven, ohne die Indianer oder Ureinwohner, von denen es hier noch über 600 Familien gibt, die sich in der Nähe des rothen Flusses (Red River) aufhalten. Unter den Colonisten sind viel Franzosen, Schweizer und Italiener.

Die Hauptcultur Louisiana's bestand lange Zeit in Indigo, später auch in Zucker; allein die Unsicherheit des Ertrags bei jenem und die immer stärker werdende Concurrenz bei diesem verminderte bald diese Industrie und verwies die Pflanzer auf den Bau der Baumwolle, neben welcher jedoch immer auch noch Zuckerrohr erzeugt und in einer colossalen Raffinerie bei Neuorleans, die, durch große Capitalien genährt, die kleinen Etablissements in der Umgegend ersticht hat, zur Ausfuhr verarbeitet. Uebrigens gedeihen hier bei dem milden Klima Orangen, Citronen, Feigen und Oelbäume vortreflich; auch wird Weinbau mit Erfolg getrieben, und in der neuern Zeit wurde auch der Thee angepflanzt. Die Gewerbsindustrie steht auch hier, wie nothwendig in allen Sklavenstaaten, wo die Handarbeit der Weißen theuer und die der Neger zur Fabrication nicht anwendbar ist, noch auf sehr niedriger Stufe, und man findet eigentlich hier nur die Handwerke, die zum Haus- und Schiffbau gehören, und bezieht daher den größten Theil seiner Bedürfnisse aus Newyork. Doch ist zu erwähnen, daß sich in Neuorleans selbst jezt eine große Papierfabrik erhoben hat, die aus Baumwolle und aus den Fibern des Catanenbaums, der sich in Ueberfluß am Mississippi findet, und aus Baummoos und alten Segeln ein, wie man sagt, vortrefliches Papier macht, dessen sich die Amerikaner zu ihren Karten bedienen. Auszuzeichnen sind endlich hier noch eine große Dampfsägemühle und 9 Baumwollenpressen, von denen die große in ihrem Gebäude gegen 10,000 Ballen Wolle aufnehmen und täglich 500 Ballen pressen kann.

Weber und noch Einfuhr lassen sich genau angeben. Man schätzt die erstere von 1831 auf mehr als 30 Mill. Doll. Sie besteht hauptsächlich in Baumwolle (450,000 Ballen), Zucker (70,000) und Tabak (an 30,000 Fässer); jedoch ist ein großer Theil der Ausfuhr Neuorleans nicht im Staate selbst erzeugt, sondern kommt den Mississippi herab. Die Einfuhr bilden, neben Newyorker, fast ausschließend englische, deutsche und französische Waaren; allein die Engländer haben durch die Ausdehnung ihrer Verbindungen, und besonders durch die große Sorgfalt, mit welcher sie ihre Ladungen den Bedürfnissen und dem Geschmade des Landes anpassen, einen bedeutenden Vortheil über die beiden andern Nationen. Uebrigens liefern Tennessee, Kentucky und Ohio dem Staate viel Mehl, Getreide, Branntwein und Eisen.

Die Canalarbeiten zur leichtern Verbindung mit den innern Staaten werden in Louisiana mit vieler Thätigkeit betrieben, und es sind bereits einige Bauten dieser Art vollendet. Auch wurde schon im J. 1831 eine Eisenbahn von 43 engl. Meilen eröffnet, welche Neuorleans mit dem See Pontchartrain und dem daran erbauten neuen Hafen St. Jean in Verbindung setzt. Noch wichtiger aber wird für die Stadt die theilweise schon vollendete ungeheure Bahnlinie von Boston durch alle innere Staaten der Union bis in den hiesigen Hafen werden.

Neuorleans hat 5 Banken, von denen die Bank von Louisiana allein ein Capital von 4 Mill. Dollars besißt, und ne-

ben diesen auch ein Contor oder eine Filialbank der großen Unionsbank.

Münzen, Maß u. Gewicht, s. Vereinigte Staaten.

Neuroth ist Stärkmehl, roth gefärbt mit Cochenille, Saffor oder Fernambuk. Angewendet wird es vorzüglich zum Färben von Bändern und Papier.

Neuschok, Strafgeßel in Sachsen = 2½ Thaler also ein Schock Groschen (s. Altschok).

Neuschottland und **Neubraunschweig**, s. Duebed.

Neuseeländischer Flach oder **Flachseide** (franz. phormium-tenax; engl. new-zealand flax). Durch die Cook'schen Reisen um die Welt wurde die Flachseide (*Phormium tenax* L.) bekannt, eine ausdauernde Pflanze aus Linne's 1. Classe 1. Ordn. Ihr Vaterland ist Neuseeland. Die knollige Wurzel treibt alle Jahre neue schilfartige Blätter, aus deren Fasern die Neuseeländer ihre Kleidungen, Matten, Rege und Stride verfertigen. Da Neuseeland zwischen dem 34°—46° 45' s. Br. liegt, so versuchen jetzt die Engländer den Anbau der Pflanze in England, das zwar weiter vom Aequator entfernt ist, aber wegen der Milde seines Klima's dazu geeignet scheint. 1831 führte England bereits 15,725 Etr. neuseeländ. Flach ein und zwar durch die zweite Hand aus Sidney und Bandiemenland. Die Fasern dieses Flachses sind dauerhafter, stärker, leichter, geschmeidiger und billiger als die des europäischen. Eugen Pavy hat das Verdienst, ihn (1834) in Frankreich eingeführt und verarbeitet zu haben. Unter seinen Fabricaten sind die Tawe daraus das wichtigste. Die königl. Marine zu Toulon hat sie untersucht; sie legte sie nämlich 6 Monate lang in Meerwasser, und andere Tawe von demselben Flachse eben so lange an die Luft. Nach Verlauf dieser Zeit fand man, daß 2000 Kilogr. Hanf kaum dieselben Dienste thun, wie 400 Kilogr. neuseeländ. Flach. Dieses Tawwerk vergeht nicht im Wasser und bedarf des Theerens nicht. Da man überdies gesehen hat, daß der neuseeländ. Flach, in Frankreich gebaut, 25—30% billiger ist als der europäische, so hat Pavé in diesem Jahre (1838) eine patentirte Actiengesellschaft mit 1½ Mill. Fr. Capital zur Ausbeutung dieses Erwerbszweiges gegründet. Eine ähnliche Actiengesellschaft hat sich auch auf Pavy's Aufforderung in Belgien gebildet.

Neusilber, s. Argenta.

Neusüdwaless. Dieser Name bezeichnet die große und blühende, mit jedem Jahre mehr an Interesse gewinnende britische Colonie an der Port-Jackson- und Botanybai auf der Ostküste Neuholands oder überhaupt den ganzen östlichen, von 1788 an bis jetzt durch englische Niederlassungen besetzten Küstenstrich dieses Continents von Australien, dessen Colonisirung durch die fortwährenden neuen Uebersiedelungen dahin sich immer mehr erweitert, und der daher als der Anfangspunkt der Entwicklung des ganzen fünften Erdtheiles zu betrachten ist.

Die erste Nachricht von der größtentheils auf der südlichen Halbkugel, südöstlich von Asien im großen oder stillen Ocean gelegenen Inselwelt, Australien, Polynisien, Südindien, Oceania, auch Neuholand und die Südseeinseln genannt, deren Hauptinsel, Neuholand, man als Continent gelten läßt, kam durch die Begleiter des ersten Weltumseglers, des unglücklichen Hernando de Magelhaens, nach Europa, indem dieser kühne Portugiese es zuerst wagte, im Dienste Spaniens den großen Ocean zu durchschiffen, aber, bald am Ziele seiner gefahrvollen Reise, im J. 1521

auf den von ihm entdeckten und für Spanien in Besitz genommenen Philippinen im Kampfe mit den Eingebornen seinen Tod fand. Die meiste Kunde aber von diesem ganzen fünften Erdtheile verdanken wir dem berühmten englischen Seefahrer und Weltumsegler des 18. Jahrh., James Cook, der aber leider bei seiner dritten Reise um die Welt im J. 1779 auf den von ihm entdeckten Sandwichinseln erschlagen wurde. In der neuesten Zeit bereicherten besonders Krusenstern, v. Kopebue, Duperry, d'Urville u. m. a. die Kenntniß von Australien.

Neuholand, die größte Insel der Erde (140,000 QM.), die erst seit 50 Jahren in ihrem ganzen Umfange bekannt geworden ist, erhielt seinen Namen von den Holländern, welche sich zu Anfange des 17. Jahrh. das Verdienst erwarben, die Küsten dieses Landes aufzunehmen und zu erforschen; und obgleich am Ende des 18. Jahrh. die Engländer ganz Neuholand unter dem Namen Neusüdwaless in Besitz nahmen, so ist dieser Name doch nur dem östlichen Küstenstrich geblieben, der eben in den letzten Jahren durch mehrere blühende Ansiedelungen schon soviel Wichtigkeit erhielt. Die Veranlassung zur Begründung dieser Niederlassungen gab Capitän Cook, welcher im J. 1770 diese ganze Ostküste besuchte und mehrere Punkte bestimmte. Er gab dem Theile, wo er anlegte, wegen der großen Menge und Mannigfaltigkeit von Pflanzen, mit denen das Gestein bedeckt war, den Namen Botanybai, und veranlaßte nach seiner Rückkehr die englische Regierung, an diesem unter so mildem und gesundem Himmelsstrich gelegenen Küstenlande eine Colonie zu gründen. Dies und die in der neuesten Zeit immer mehr gefühlte Nothwendigkeit der Deportationen, um sich des Schaums der bürgerlichen Gesellschaft zu entledigen, bestimmte das Parlament, in dieser Bai eine Verbrechercolonie anzulegen. Im J. 1788 brachte eine Fregatte mit 10 Proviantschiffen den ersten Transport von etwa 800 Verbrechern und 200 Freien von England hieher; da aber die Botanybai keinen brauchbaren Hafen bot, so wurde der Grund zur jetzigen Hauptstadt Sidney etwas nördlicher an der Port-Jacksonbai gelegt, und diese und die Umgegend blühte durch die Anstrengungen der Anbauer bald so auf, daß der schnell wachsende Wohlstand in der neuesten Zeit auch viele freie Colonisten herbeilodte, die bedeutende Capitalien mitbrachten, was die Erweiterung und das Emporkommen der Niederlassung, die bereits über 100,000 Einw. (darunter gegen 20,000 Sträflinge) in mehrern neugegründeten Städten und Dörfern, und Sidney allein über 20,000 zählt, beförderte. Paramatta, westlich von Sidney, mit einer Tuchfabrik, hat bereits 10,000, Windsor am Fuße der blauen Berge und am Hawkesbury 5000, Richmond an demselben Flusse 1000, Liverpool am schiffbaren Georgsflusse 3000, Newcastle, mit reichen Steinkohlenwerken, 1000, und jenseits der blauen Berge Bathurst am Macquarieflusse 3000 Einw. Die Sträflinge werden von der Ortsbehörde theils den Colonisten überlassen, theils zu öffentlichen Arbeiten verwendet, übrigen in Casernen untergebracht und streng gehalten. Diejenigen, welche nach ausgestandener Strafzeit nicht nach Europa zurückkehren wollen, können sich dort ansiedeln, und erhalten für sich und jedes Mitglied ihrer Familie eine bestimmte Morgenzahl an Land, das sie urbar machen, und zu dieser Einrichtung auf 18 Monate Unterhalt.

Neben dieser Hauptcolonie wurden in den letzten Jahren durch neu angelommene freie Ansiedler nördlich und südlich

von der Hauptstadt mehrere neue Niederlassungen gegründet (s. Colonien S. 341), im J. 1829 auch eine solche an der Südwestküste am Schwanenflusse angelegt, die herrlich gedeiht und 1836 schon über 1500 Einwohner in den neuen Städten Freemantle, Perth, Guildford, York und Augusta zählte. — In den letzten Jahren nahm die Auswanderung von England nach Australien immer mehr zu, und belief sich 1832 auf 1530, im J. 1833 auf mehr als 2000, 1834 auf 5000 Personen, und 1837 kam die neueste Expedition von 1300 Mann an ihrem Bestimmungsorte daselbst am Golf St. Vincent an der Südküste an, wo man zu Ehren der Königin eine Stadt unter dem Namen Adelaide anzulegen beschloß.

Van Diemensland oder Tasmanien. Eben so blühend als Neusüdwaless und die Schwanencolonie ist diese durch die Bass- und Banksstraße von der Südostküste Neuhollands getrennte und seit 1803 colonisirte Insel von 1200 QM., die ebenfalls nicht bloß Verbrechercolonie ist, sondern durch die freien Landbesitzer nach englischen Gesetzen regiert wird, unter dem Generalgouverneur von Neusüdwaless steht und gegen 38,000 Einw., darunter viele wohlhabende englische, auch deutsche Colonisten und etwa 15,000 Deportirte zählt. Der holländische Commodore Abel Tasman entdeckte im J. 1642 diese Insel und nannte sie dem Generalgouverneur von Batavia zu Ehren Van Diemens Land. Cook, der sie viermal besuchte, untersuchte sie erst genau. Die Hauptstadt ist jetzt Hobarttown, im Südosten, 2 Meilen vom Ausflusse des Derwent, der hier einen geräumigen und ausgezeichneten Hafen bildet, und am Fuße des Tafelberges; sie hat Tuchwebereien, Brauereien, Brennereien, einer „Bank von Australien“ mit einem Capitalfonds von 200,000 Pfd. Sterl., die ihren Geschäftskreis auf Neusüdwaless, Van Diemensland u. a. australische Colonien ausdehnt, Buchdruckereien, in welchen mehrere Zeitungen erscheinen, darunter der „Tasmanian“, der auch nach Europa kommt, und 10,000 Einw. Andere Städte sind Elisabethtown, 1813 gegründet, Georgetown mit dem ebenfalls vortrefflichen Hafen Dalrymple, erst 1817 gegründet, und Launceston am Tamar.

Die Hauptbeschäftigung der Einwohner von Neusüdwaless und Van Diemensland ist Ackerbau, Viehzucht und Fischelei; doch hat auch schon Industrie begonnen, und man findet nicht allein die gewöhnlichen Handwerke, sondern auch Ledergerbereien, Woll-, Baumwoll- und Leinwebereien, Tabakfabriken, Zuckerröbereien, Brennereien und Brauereien, viele Wind-, Wasser-, Ross- und Dampfmühlen, lebhaften Schiffbau etc.

Die Hauptgegenstände des Verkehrs, der schon blühend genannt werden kann, waren bis jetzt meist landwirthschaftliche Producte und Ergebnisse der Fischelei, hauptsächlich gute Wolle, durch welche Australien bereits mit den wolverzeugenden Ländern Europa's in Concurrenz getreten ist (Merinos wurden hier zuerst im J. 1794, sächsische Schafe 1825 eingeführt); ferner Weizen, Häute, Felle, Salzfleisch, Talg, vorzüglich aber Thran (jährlich für mehr als 100,000 Pfd. St.), Wallrath, Fischleim (der Wallfisch-, Robben- wie auch der Schildkrötenfang an den südlichen Küsten ist außerordentlich ergiebig; endlich Kelp oder Aschensalz, das man aus Meergräsern gewinnt. Der Anbau von Tabak, Flachs, Hanf und Poppen nimmt sehr zu, und ebenso ist der Wein- und Olivenbau der allgemeinen Verbreitung nahe. Südfrüchte, überhaupt

H. Schiede's Univers.-Verlag. Bd. II.

alle europäische und viele tropische Gewächse, die man hierher verpflanzt hat, gedeihen ebenfalls gut. Auch findet man Cocos- und Sagopalmen, viel Gummibäume (Eucalyptus), darunter auch den Mannabaum (Eucalyptus mannifera), welcher die neuholländische Manna nach England liefert, und eine neue Art von Cajepulbaum; ferner über 100 Akazienarten, die das reinste arabische Gummi ausschütten, Cedern, die dem Mahagoni gleichen, auch Eisen- und Rosenholz, und überhaupt eine große Menge bisher ganz unbekannter Pflanzen und Thiere. — Die europäischen Getreidearten und Hausthiere gedeihen hier vortrefflich und von letztern nicht nur die Schafe, deren edle Rassen den schönsten deutschen gleichen, und das Hornvieh, welche die Hauptquellen des Wohlstandes dieser Colonien bilden, sondern vorzüglich auch die Pferde, von denen schon viele zu guten Preisen nach Ostindien gehen. — Die mineralischen Schätze sind noch zu wenig bekannt, doch gewinnt man schon viel Steinkohlen bei Newcastle und auch auf Van Diemensland; ebenso Eisensalz; Eisenstein soll in Menge vorhanden sein, doch wurde bis jetzt noch kein Metall gewonnen.

Nach den letzten officiellen Berichten aus Van Diemensland hatten Handels- und landwirthschaftliche Unternehmungen unter den Colonisten im Jahre 1835 mehr als in irgend einem früheren zugenommen. Als Hauptursachen dieser günstigen Lage bezeichnet man die liberale Beförderung der Betriebsamkeit und Erleichterung des Verkehrs durch die Banken, deren jetzt drei hier bestehen, die Vermehrung der Schafzucht und den höhern Preis der Wolle, sowie die vortheilhafte Anwendung der Capitalien auf den Wallfischfang. Der Vergleich der Jahre 1834 und 1835 gibt für diese Colonie folgende allgemeine Resultate:

	1834.	1835.	Zunahme.
Zahl der ausgegangenen Schiffe	150	169	19
„ „ eingegangenen „	131	160	26
Zusammen	281	329	45
Werth der Ausfuhr . . Ist.	203,522	320,679	117,157
„ „ Einfuhr . . „	176,617	583,616	107,029
Betrag des Verkehrs im Ganzen	680,139	904,325	224,186.

Der wichtigste Betriebszweig hier wie in Neusüdwaless ist die Schafzucht, und der Wollmarkt kann als der Compas angesehen werden, wonach sich alle andern Operationen richten. Die Fortschritte derselben sind überraschend; denn England bezieht bereits, nächst der Einfuhr von Deutschland, von Australien den größten Theil seines Bedarfs an guter Wolle. Diese Einfuhr von daher betrug im J. 1807 erst 245 Pfund, 1821 bereits 175,000 Pfd., 1831 aber über 10,000, 1836 über 22,000 und 1837 über 30,000 Ballen: also mehr als $\frac{1}{2}$ der Gesamteinfuhr von Wolle in England, die man zu 200,000 Ballen anschlagen kann, von welchen Deutschland 1836 allein über 90,000, 1837 aber noch nicht 60,000 Ballen dem englischen Markte lieferte.

Die Ausfuhr Englands nach Australien beträgt jetzt über 1 Mill. L. und nimmt jährlich um mehr als 100,000 L. zu. Dabei zieht England, das anfangs soviel an diese Niederlassungen gewendet, bei den starken Uebersiedelungen dahin, jetzt keinen geringen Gewinn aus dem Verlaufe der Ländereien

bafelbst. — Der sicherste Beweis aber für die außerordentliche Entwicklung Australiens ist, daß in den letzten 5 Jahren die Einnahme gegen die frühern 5 Jahre um mehr als 600,000 £ gestiegen ist. Die Ausgabe betrug 1836 noch nicht ganz 1 Mill. £, oder wenig mehr als $\frac{1}{3}$ der Einnahmen.

Sidney, die Hauptstadt von Neusüdwaales, an der Port-Jacksonbai, die einen vortrefflichen Hafen bildet, und der Sitz des Gouverneurs, ist der Mittelpunkt des Handels und hat bereits Fabriken in Leder, Tuch, Zucker, große Branntweinbrennereien, ein Salzwerk, 2 Banken, eine Handelskammer, eine Seeassuranz- und eine Dampfschiffahrtsgesellschaft, Schiffswerften, eine Post, Telegraphen etc.; ferner höhere Bildungsanstalten, wissenschaftliche und gemeinnützige Vereine, eine Sternwarte, einen botanischen Garten, auch mehrere Buchdruckereien, aus welchen schon 5 Zeitungen hervorgehen, und über 20,000 Einw. Es kommen hier jährlich für mehr als 500,000 £ europäische (meist englische) Waaren an; ebenso wird von Calcutta, vom Vorgebirge der guten Hoffnung, von Nordamerika und Brasilien, von China und den Inseln des Australoceans her ein directer Verkehr unterhalten. Man verkehrt zwischen Sidney und Hobarttown, dem zweiten Handelsplatz Australiens, mit Dampfschiffen, und da, wo vor 30 Jahren 1 Schiff die Menge anzog, liegen jetzt nicht selten 40—50 Schiffe aus allen Gegenden der Erde vor Anker.

Neuseeland, das in den letzten Jahren durch den Handel mit Glas, von welchem England allein jährlich gegen 30,000 Etr. bezieht, sowie durch sein gutes Schiffbauholz und besonders auch als Station der Walfischfänger für England so wichtig geworden ist, und ebenso Neuguinea, dessen Lage England für den ostindischen Handel so große Vortheile bietet, werden nun auch colonisirt. Uebrigens sehe man den Artikel Sandwichsinseln.

Münzen und Curs. Man rechnet hier nach Englands Münzfuß und bedient sich der englischen Münzen, sowie der sogenannten Gouvernements Dollars, vornehmlich aber der Bankscheine oder Noten der Bank von Neusüdwaales in Sidney und der Bank von Australien in Hobarttown auf Vandiemensland, welche hier, wie die vorkommenden engl. Münzsorten, in regem Umlaufe sind und dem baaren Gelde gleich stehen. — Man zieht auch von den genannten Plätzen auf London in langfristigen Wechseln.

Masse und Gewichte sind die (alten) englischen. S. London.

Neuthaler, gleich bedeutend mit 6 Livresstücke oder Laubthaler, jezt 5 Gros. 80 Cent. (s. Münzen). In der Schweiz waren sie sonst zu 4 Schweizerfranken taxirt; einige Cantone prägten bis etwa 1814 selbst Neuthaler oder große Thaler, in andern wurden die französischen bloß umgeaßt.

Neutraler Charakter, Neutrales Eigenthum, Neutraler Handel, s. Neutralisiren und Neutralität.

Neutralisiren; Neutralisation. Unter dem Neutralisiren ist diejenige Handlung des Unterthanen eines neutralen Landes zu verstehen, durch welche er das Eigenthum eines Unterthanen der einen kriegführenden Partei gegen die Kriegsschiffe und Capet der andern dadurch zu beschützen sucht, daß er es als sein (des Neutralen) Eigenthum erscheinen läßt, oder der Handelsunternehmung desselben den neutralen Charakter beizulegen sucht. Alle kriegführenden Mächte nehmen —

und zwar consequenter Weise (s. Neutralität) — das Recht in Anspruch, jede Neutralisation als Betrug zu bestrafen und das darin begriffene Eigenthum zu confisciren. Das Neutralisiren, welches übrigens immer einen Betrug involvirt, und ohne Meineide gar nicht gedacht werden kann, wird auf die verschiedenste Art getrieben und richtet sich nach der Natur des Krieges und der Beschaffenheit der zu beschützenden Unternehmung.

Neutralisirt wird namentlich entweder das Schiff, oder die Ladung, oder die Unternehmung. Das Schiff wird neutralisirt, indem es entweder mit Hilfe falscher Papiere oder durch wirkliche Scheinverkäufe als das Eigenthum eines Neutralen dargestellt wird. Dabei kommen dann noch die verschiedenartigsten andern Kunstgriffe vor. Künstlicher ist schon die Neutralisation der Ladung. Es wird eine, dem Unterthanen einer kriegführenden Macht gehörende oder ihm zu sendende Partie Waaren zum Scheine durch einen Neutralen committirt, häufig eine weiltläufige fingirte Correspondenz über die Bedingungen des Geschäfts geführt, und, um den Beweis zu sichern, in die Copirbücher eingetragen. Das gleichfalls neutralisirte Schiff wird förmlich durch Certeipartie verfrachtet und nach dem Hafen des fingirten Committenten clarirt, sucht aber nun seinen wirklichen Bestimmungsort zu erreichen. Kann es das nicht, so geht es zwar nach dem fingirten Bestimmungsorte, schafft aber bald, mit neuen Clarirungen versehen, die Ladung weiter, d. h. dahin, wohin sie bestimmt war, und zwar auf dieselbe Weise.

Die Unternehmung wird neutralisirt, wenn sie mit den von den kriegführenden Mächten oder einer derselben aufgestellten völkerrechtlichen Principien im Widerspruche steht. Am häufigsten geschah sie zu Gunsten des französischen und holländischen Colonialhandels gegen die Engländer. Die Art der Unternehmung und des zu verletzenden Principes wird auch die hier anzuwendenden Kunststücke bestimmen. Meistens wird sie mit einer Neutralisirung des Schiffes oder der Ladung verbunden oder eins sein. — Beispiele von Neutralisationen aller Art s. in Pöhl's Handelsr. S. 1184—1193.

Um sich gegen diese Art der Verletzung der Neutralität zu sichern, haben die kriegführenden Mächte das Princip angenommen, daß jeder Betrug der Neutralen ein Grund zur Aufbringung, unter Umständen zur Condemnirung sei; letzteres besonders in den Fällen, wo ein Schiff mit falschen, verfälschten, simulirten, oder mit doppelten Papieren fährt, da es einen falschen, d. h. einen andern als den in seinen Papieren angegebenen Cours steuert, ohne sich darüber rechtfertigen zu können. Uebrigens s. Pöhl's a. a. D. S. 1176—1181.

Neutralität. Man sollte an und für sich denken, daß ein zwischen zweien oder mehreren Mächten ausgebrochener Krieg für diejenigen Staaten, welche an demselben keinen Antheil nehmen und für ihre Unterthanen und deren Handel nirgends von Wirkung sei. Allein dem ist nicht so. Bei der Wichtigkeit des Handels und den Hilfsquellen, welche er darbietet, ist es eins der ersten Bestreben, auf welche, namentlich die Seemächte, ihr Augenmerk richten, dem Feinde in seinem Handel zu schaden. Dies hat dann dahin geführt, daß regelmäßig die im Kriege begriffenen Seemächte den Handel auch der Neutralen gewissen Beschränkungen unterwerfen, und an eine Verletzung derselben den Verlust des neutralen Charakters knüpfen, so daß sie den darin begriffenen Neutralen und sein Eigenthum als feindlich betrachten und behandeln.

Der neutrale Charakter der Staaten wie der Privatpersonen besteht in einer gänzlichen Theilnahmlosigkeit an dem Kriege und insbesondere an Allem, was den Feind kräftigen oder unterstützen kann. Bei Privatpersonen — und diese kommen hier nur in Betracht — und deren Eigenthum kommt überdies der Nationalcharakter in Betracht. Feind ist in unserer Beziehung jeder, der einem feindlichen Lande angehört. Darüber bestimmt zunächst das Domicil, d. h. der bleibende Aufenthalt der Person in einem Lande. Danach sollte denn auch der Charakter des Eigenthums sich richten. Allein hier sind oft die willkürlichsten Sätze aufgestellt, namentlich in Beziehung auf Schiffe. Frankreich fordert, um ein Schiff als neutral anerkennen zu können, daß außer dem Eigenthümer auch der Supercargo, der Schiffer, die Schiffsofficiere und zwei Dritttheile der Matrosen Unterthanen neutraler Länder sein sollen. Ebenso Dänemark. England läßt in der Regel das Domicil des Eigenthümers entscheiden; doch muß das Eigenthum in der Art unbedingt sein, daß der Feind keinerlei Interesse darin habe, Frankreich behandelt ein Schiff als feindlich, wenn der Neutrale es nach dem Ausbruche des Krieges von einem feindlichen Unterthanen erwarb. England erkennt Verträge, die nach dem Anfange des Krieges das volle Eigenthum an einen Neutralen übertragen, als gültig an, nur in transitu kann der Nationalcharakter in der Regel nicht verändert werden, d. h. was als feindliches Eigenthum die Reise antrat, bleibt während der ganzen Reise feindlich.

Der Neutrale muß sich als solcher legitimiren und den neutralen Charakter seines Eigenthums documentiren. Das letztere geschieht durch die Schiffspapiere (s. d. Art.). An sich kann man nicht mehr verlangen, als daß ein Schiff diejenigen Papiere führe, welche in dem Hafen, in welchem es zu Hause gehört, vorgeschrieben oder gebräuchlich sind, und daß es sie in der hier üblichen Form an Bord habe. Dies Princip ist in England, Amerika, Dänemark und Schweden anerkannt, und in der zweiten bewaffneten Neutralitätsconvention (s. unten bewaffnete Neutralität) sanctionirt. Nur die Franzosen machen unverschämte Prätenstionen, namentlich hinsichtlich der Form. Condemnationsgründe sind hier gewesen, daß in einem Kaufbriefe das Datum fehlte, daß er einseitig, also nicht von dem Käufer unterzeichnet war, daß er nicht von dem Beamten des Abgangsortes unterschrieben, ja, in einem Falle, daß der Beamte, der ein *productum* auf denselben gesetzt, dieses „*productum*“ nicht mit seinem Namen unterzeichnet hatte. Jede fehlende Unterschrift bewirkt, daß ein Document als nicht vorhanden angesehen wird. Die Musterrolle soll von dem Beamten (also z. B. nicht, wie in dem Falle der *Fortuna*, durch den Consul des Schiffers) im Abgangsorte ausgefertigt sein. Ja früher war es ein Condemnationsgrund, wenn — wie dies häufig der Fall — das in den Händen des Schiffers gebliebene Exemplar des *Connoissements* nicht von diesem unterzeichnet war. Später wurde es als nicht vorhanden angesehen.

Neutraler Handel.

Der Charakter der Neutralität, gänzliche Theilnahmlosigkeit an dem zwischen andern Staaten ausgebrochenen Kriege, bringt es mit sich, daß nun auch der Krieg für den Neutralen überall nicht existire, d. h. daß auch die Kriegführenden wegen des Krieges nicht berechtigt sind, die daran nicht Theil nehmenden Staaten in ihrem bisherigen Wesen zu stören oder zu

beschweren. Es kann daher auch an und für sich der Krieg kein Grund sein, aus welchem die Neutralen sich in ihrem Handel beschränken lassen sollten. Selbst der Handel mit den Unterthanen einer der im Kriege begriffenen Mächte kann und darf keine Unterbrechung leiden, selbst dann nicht, wenn gerade dieser Handel für die eine Partei eine Hilfsquelle zur wirksameren Führung des Krieges wird. Das letztere wird bei einigermaßen bedeutendem Handel meistens der Fall sein: daher sind alle Conflicte entstanden. Indessen kann sich der Neutrale an sich darum nicht bekümmern; so lange er bloß Handel treibt, so lange sind alle sonstige Wirkungen desselben für ihn reine Zufälligkeiten. Nur aus dem Charakter der Neutralität heraustreten darf er nicht, d. h. der Handel, den er mit der einen der Kriegführenden Mächte treibt, darf nicht in eine wirkliche Unterstützung dieser Macht übergehen, darf nicht Kräftigung derselben oder Darbietung der Mittel zur wirksameren Führung des Krieges zum Zwecke haben. Darauf können in der That nur die Beschränkungen des neutralen Handels beruhen. In den frühern Zeiten herrschte in dieser Hinsicht fast nur Willkür. Die Handelstractaten, welche 1713, 1714 in Folge des Friedens von Utrecht (1713) geschlossen wurden, und von denen man ein mehr geregeltes System datiren kann, stipuliren ausdrücklich, daß in Kriegzeiten der Handel der Neutralen, auch mit den im Kriege begriffenen Mächten, von und nach den Häfen derselben, ja selbst zwischen mehreren Häfen einer Macht gänzlich frei sein solle, und nehmen davon nur die Kriegscontrabande (s. Contrabande) aus.

Frei Schiff, frei Gut.

Die Frage, ob die Flagge die Ladung beschütze, wurde zu verschiedenen Zeiten verschieden beantwortet. Grundsätze findet man nicht. In der Regel hat das augenblickliche Interesse entschieden. Die Schwächern vertheidigten die Bejahung der Frage, die Mächtigen verneinten sie in der Regel. Aus der oben gegebenen Definition des neutralen Charakters folgt die Bejahung. Denn in der Verneinung läge eine unzulässige Beschränkung des neutralen Handels. Das *consolato del mare* (s. *Seerecht*) befugt den Captor, das feindliche Eigenthum an Bord neutraler Schiffe wegzunehmen (cap. 273.). Erst im 17. Jahrhunderte wurden andere Grundsätze aufgestellt, ohne daß diese jedoch allgemeine Geltung erhielten. Die Hansestädte und Schweden vertheidigten den Grundsatz „frei Schiff, frei Gut“ mit den Waffen in der Hand, und er ging in manche Tractaten über (dieses s. in *du Mont corps diplom.* vol. X.). Auch die durch den Utrecht'schen Frieden hervorgerufenen Handelsverträge sanctioniren ihn, und seitdem ist er häufiger anerkannt, immer aber Kriegscontrabande ausgenommen. Die bewaffnete Neutralität, sowohl die erste wie die zweite, sanctionirt ihn gleichfalls, wobei es merkwürdig ist, daß schon 1801 die russisch-englische Convention das Princip auf den Fall beschränkt, daß die Güter schon neutrales Eigenthum geworden seien. Ueberhaupt hat England sich von jeher gegen den Grundsatz „frei Schiff, frei Gut“ aufgelehnt. Es confiscirt feindliches Eigenthum an Bord feindlicher Schiffe, bezahlt aber die Fracht, ganz nach dem Principe des Consulates. Was als neutral betrachtet werden soll, muß schon Eigenthum eines Neutralen geworden sein, nicht erst in transitu werden sollen. Nur Portugal (1654), Frankreich (1786), Holland (1674), Tripolis (1751), Tunis (1752) ist in Tractaten das Princip zugestanden.

Auch Spanien befolgt das Princip des Consulats in seinem Prisenglement (von 1780. Art. 9. Ord. 1779. Art. 14), hat aber in dem Pyrenäenfrieden (1659) und in seinen Utrechter Tractaten (1713, 1714) den Grundsatz „frei Schiff, frei Gut“ sanctionirt^{*)}.

Die drei nordischen Seemächte befolgen in ihren Verordnungen die Grundsätze der bewaffneten Neutralität, und ihnen schließt sich Preußen an. Schweden muß jedoch, England gegenüber, eine Ausnahme machen, weil der Tractat zwischen diesen beiden Ländern von 1661 (Art. 11) feindliches Eigenthum an Bord neutraler Schiffe für verfallen erklärt.

Holland war zur Zeit seiner Unabhängigkeit der eifrigste Verteidiger des Principes, daß frei Schiff freies Gut mache, und hat dieses in vielen Verträgen, 1668 und 1674, selbst von England zugesprochen erhalten.

Frankreich scheint sich aus Principien nicht viel zu machen. Ursprünglich confiscirte es nicht bloß die feindliche Ladung, sondern auch das neutrale Schiff, in welchem sie verladen war. Später, 1744, erhielt Dänemark, Holland und Schweden das Zugeständniß der freien Schifffahrt, und diese sanctionirt das geltende Prisenglement von 1778. Aber schon 1793 wurde diese Verordnung widerrufen und das Princip aufgestellt, daß zwar das neutrale Schiff frei zu lassen, die an Bord befindliche feindliche Ladung aber gegen Bezahlung der Fracht wegzunehmen sei. Napoleon stellte sich — in seiner Ohnmacht auf dem Meere, und also aus Noth, als vertheidiger der Grundsatz, daß die Flagge die Ladung decke. In Tractaten hat Frankreich diesen Grundsatz häufig zugesprochen und stipulirt, sogar 1786 mit England.

Unfrei Schiff, unfrei Gut.

Die Idee, daß der Charakter des Schiffes den der Ladung bestimme, hat häufig den Grundsatz herbeigeführt, daß die neutrale Ladung an Bord eines feindlichen Schiffes confiscabel sei. Das Consulat (cap. 273.) erklärt freilich nur, daß der Eigenthümer der Ladung sich mit dem Captor über ein Lösegeld verständigen solle. In Tractaten aber ist häufig und zuweilen in Gesetzen (z. B. dänisches Prisenglement 1810. Art. 8. 9.) bestimmt, daß die neutrale Ladung an Bord des feindlichen Schiffes weggenommen werden solle, was sich nicht selten gerade als aus dem „frei Schiff, frei Gut“ gefolgerten Gegensatz darstellt. In England, und nach einer Entscheidung in Nordamerika, gilt der Grundsatz, daß, wenn nur kein Betrug obwalte, die Ladung ihren neutralen Charakter dadurch nicht verliere, daß sie in feindlichem Schiffe verladen wurde.

Beschränkungen des neutralen Handels.

Das allgemeine Princip hat manche Beschränkungen des neutralen Handels herbeigeführt. Die gewöhnlichen sind, auch wo sonst der Handel mit dem Feinde den Neutralen gestattet ist, die: 1) daß sie dem Feinde keine Kriegescontrebände zuführen dürfen (s. Contrebände); 2) daß ihnen der Handel mit den Colonien des Feindes und zwischen feindlichen Häfen untersagt ist (s. Colonialhandel, Küstenhandel), sowie 3) der Handel nach blockirten Plätzen (s. Blockade); 4) daß sie zum Dienste des Staates requirirt werden können (s. Embargo).

S. übrigens Condemnation, Convoy,nehmung, Prise, Visitation und Vorlaufsrecht.

Bewaffnete Neutralität.

Im Jahre 1780 entwarf die Kaiserin von Rußland, über das Betragen der im Kriege begriffenen Mächte ausgebracht, den Plan zu einem allgemeinen Seerechtsrecht in Beziehung auf den neutralen Handel, und setzte die kriegsführenden Mächte davon in Kenntniß. England erklärte sich zwar dagegen, Frankreich und Spanien aber nahmen die Idee mit Freuden auf. Mit Dänemark und Schweden wurde förmlich ein Vertrag geschlossen (*Convention maritime entre la Russie et le Danemark*; 9. Juill. 1780. Accession Schwedens; 9. Sept. 1780), dem Preußen und theilweise Holland (1781) beitraten. Die Grundsätze dieses Systems, der ersten bewaffneten Neutralitäts-Convention, sind: 1) Nur wirkliche Kriegsbedürfnisse sind Contrebände, und auch nur wenn deren mehr als zur Vertheidigung des Schiffes erforderlich sind. 2) Der Handel mit Kriegscontrebänden zwischen Neutralen und Kriegsführenden ist untersagt. 3) Der Handel zwischen den Häfen und an den Küsten der Kriegsführenden ist den Neutralen erlaubt. 4) Für blockirt gilt nur derjenige Hafen, vor welchem die blockirende Macht eine genügende Anzahl Schiffe zu diesem Zwecke und in der Art stationirt hat, daß das Einlaufen in den Hafen mit evidenter Gefahr verbunden ist. 5) Neutrale Schiffe können nur aus gerechten Ursachen aufgebracht werden. Es soll unverzüglich über sie entschieden werden, und im Falle ein Neutraler, ohne in Schuld zu sein, Schaden erleidet, soll er völlig entschädigt werden. Auch macht die beleidigte Flagge Anspruch auf Genugthuung. Zweck war überdies gegenseitiger Beistand gegen Verletzung dieser Principien durch die Kriegsführenden, nöthigen Falls mit gewaffneter Hand.

Ihren Zweck, die Grundlage eines allgemeinen See-Codex zu bilden und auch auf künftige Fälle angewendet zu werden, erreichte die berühmte Convention nicht. Schon 1793 gelang es England, indem es sich mit Deutschland, Preußen und Rußland gegen Frankreich verband, sie wirkungslos zu machen. Indessen folgte bald die zweite bewaffnete Neutralitätsconvention. Die Ungerechtigkeiten der Kriegsführenden, namentlich die Streitigkeiten Schwedens und Dänemarks mit England, wegen der Anhaltung und Aufbringung ihrer Convoyen in den letzten Jahren des 18. Jahrhunderts, rief sie hervor. Auch dieses Mal war es Rußland, von welchem der Impuls ausging, indem es die Neutralen zur gemeinsamen Vertheidigung ihrer Rechte aufforderte. Am 22. December 1800 kam die „Convention zur Herstellung der bewaffneten Neutralität“ zwischen Rußland, Dänemark und Schweden zu Stande. Am 22. December trat Preußen bei. Diese Convention stellt die Principien der ersten Neutralitätsconvention von 1780 her, fügt aber noch folgende hinzu: 1) Wenn der Officier einer Convoy erklärt, daß die von ihm geleiteten Schiffe keine Contrebände geladen haben, so genügt das, um die Visitation sowohl der convoyirten Kriegsschiffe, als auch der Handelsflotte abzuwenden. 2) Ein Schiffer, der nach einem blockirten Hafen segelt, ist eines Blockadebruches schuldig nur, wenn er mit List oder Gewalt in denselben einzufegeln sucht, nachdem er von der Blockade durch den Commandanten des Blockadegeschwaders unterrichtet worden war.

Auch jetzt aber war das System nicht von Bestand. Nach dem Tode Pauls I, am 24. April 1801, traten zwischen des-

^{*)} Doch ist der Tractat zu Venedig 1713 von spanischer Seite nicht ratificirt.

sen Nachfolger und England Unterhandlungen ein, in Folge welcher schon am 17. Juni die russisch-englische Convention zu Stande kam, der bald Schweden und Dänemark beitraten. Diese Convention functionirt zwar einen großen Theil der in der bewaffneten Neutralität aufgestellten Grundsätze, weicht aber auch in wesentlichen Punkten von denselben ab, indem sie namentlich feindliches Eigenthum in neutralen Schiffen für unfrei erklärt, die Visitation convoyirter Schiffe nur den Capern untersagt, aber den Kriegsschiffen gestattet, auch die Beschränkung des Begriffes eines Blockadebruches nicht hat. Auch diese Convention aber wurde, nach dem Tilsiter Frieden, und nachdem Rußland die Grundsätze der bewaffneten Neutralität zu proclamiren suchte, durch die gegenseitigen Erklärungen Rußlands (26. Oct. 1807) und Englands (18. Dec. 1807) aufgehoben.

P.

Neuyork. Nur wenigen Plätzen der Erde wurde das Glück einer so schnellen und wahrhaft wunderbaren Entfaltung und eines Emporsteigens zu solcher Größe im Handel zu Theil als Neuyork, das vor 100 Jahren erst 8000 Einwohner zählte, jetzt aber deren gegen 270,000 umfaßt, mit jedem Jahre größer wird, und bereits die volkreichste und erste Handelsstadt nicht nur der Vereinigten Staaten, sondern von ganz Amerika geworden ist. Sie hat für den Handel eine sehr glückliche Lage an einer schönen Bai und auf einer durch Brücken mit dem Festlande verbundenen Insel in der Mündung des Hudsonflusses, und wurde 1612 von der holländisch-westindischen Compagnie unter dem Namen Neu-Amsterdam angelegt, später aber von den Engländern genommen und bis zum amerikanischen Freiheitskriege von diesen besessen. Von den 20,000 Häusern der Stadt wurden im J. 1835 674 nebst der Börse eine Raub der Flammen; die Zahl der dabei theilgenommenen Firmen belief sich auf 1000, was auf Europa sehr nachtheilig zurückwirkte, und der Werth des verbrannten Eigenthums wurde zu 18—20 Mill. Dollars angeschlagen. Der von den Theilgenommenen von der Assurance reclamirte Gesamtverlust betrug 7 Mill. Doll.; in Folge dessen verloren 7 ältere Feuerassurancien ihr ganzes Capital und lösten sich auf, doch bildeten sich schon 1837 6 neue an ihrer Stelle.

Neuyork hat viele und mannigfaltige Fabriken, namentlich auch in guten Hüten, von denen jährlich für mehr als 1 Mill. Doll. auswärts verkauft werden; ferner in Papier, Tapeten, Zucker, Gold- und Silberwaaren und sehr bedeutende chemische Fabriken, die hauptsächlich Alaun, Vitriol, Schwefelsäure, bleichende Salze und Weingeist bereiten. Dabei besitzt die Stadt als erster Stapelplatz der Vereinigten Staaten zahlreiche und große Schiffswerften. Weit wichtiger aber ist der Handel des Platzes; denn die Handelsmarine Neuyorks beläuft sich auf 350,000 Tonnen; gegen 110 Dampfschiffe befahren den hiesigen Hafen und über 30 die canadischen Seen im Norden. Ueber 50 Paketboote machen regelmäßige Fahrten nach Europa, wovon schon 1835 20 der ersten Classe, jedes von 500 Tonnen und darüber, nach Liverpool, 8 nach London und 16 nach Havre gingen; 56 sind für die südlichen Häfen der Vereinigten Staaten (für Charleston, Savanna, Neuorleans ic.), für Ostindien und Südamerika bestimmt. Neuyork ist dadurch der große Expeditur nicht nur für alle Staaten Amerikas, sondern auch für den Handel zwischen Europa und Amerika geworden, und die Einrichtung des regelmäßigen Abgangs dieser Postschiffe sowohl nach fremden als nach einheimischen Häfen in den Vereinig-

ten Staaten hat seinen Handel außerordentlich gehoben. Die Unternehmer derselben haben großen Vortheil davon gezogen, während zugleich das öffentliche Interesse nicht weniger gefördert wurde. Besonders wichtig ist es aber für Neuyork, daß es sich nach und nach der Communication mit England bemächtigt hat. Es kommen gegenwärtig alle Monate 7 Neuyorker Paketboote in Liverpool an, und sie haben nicht nur fast den ganzen Transport der Passagiere zwischen England und ganz Nordamerika, sondern auch der leichten Waarensendungen und der Correspondenz an sich gerissen. Die Passagiere belaufen sich auf 13,000 jährlich, die Briefe auf mehr als 1 Million, und der Vortheil, welchen diese häufigere Communication Neuyork darin gibt, ist so groß, daß sogar die officielle Correspondenz mit den englischen Gouverneurs im britischen Nordamerika durch sie geht, und von Neuyork nach Canada, Neuschottland ic. verschickt wird. Der Handel mit Seidenwaaren, Medeaftikeln ic. ist meist in ihren Händen, und Boston, Charleston, Neuorleans und das britische Nordamerika erhalten sie fast nur über Neuyork.

Die Paket- oder Postschiffe segeln von Neuyork jedesmal den 1., den 8., den 16. und den 24. eines Monats nach Liverpool, und von letztem Orte ebenso nach Neuyork an denselben Tagen ab. Für einen Platz in der Kajüte werden von Neuyork nach Liverpool 30 Guineen, von Liverpool aber nach Neuyork 35 Guineen bezahlt, in welchem Preise Beköstigung, Wein und Betten mit inbegriffen sind. Der Preis der Ueberfahrt im Schiffsraume verändert sich, je nachdem viel Schiffe in Ladung liegen, oder die Anzahl derer, welche die Reise machen wollen, mehr oder minder beträchtlich ist. Bei den Pakettschiffen ist derselbe zuweilen 5—6 Guineen für einen Erwachsenen und für Kinder unter 14 Jahren die Hälfte. Kauffahrer dagegen fordern oft nur 1 L. 10 s. bis 5 L., und der Preis wird sogar durch große Concurrenz zuweilen auf 30 s. herabgedrückt; im Durchschnitt kann derselbe aber zu 4 Guineen angenommen werden. Für diesen Preis wird aber nur Raum, Feuerung und Wasser gewährt, und der Reisende muß für seine Kost, die auch für den Unbemittelten auf 40—50 s. Sterl. anzuschlagen ist, sowie für Bett ic. selbst sorgen. Die Schiffe sind von vorzüglich schöner Construction und für Reisende nicht nur mit allen Bequemlichkeiten versehen, sondern selbst mit allen Luxusgegenständen ausgestattet. Die Ueberfahrt nach Liverpool geschah bisher im Durchschnitt in 24, aber auch schon in 16 Tagen, dagegen erfordert die Ueberfahrt von Liverpool nach Neuyork gewöhnlich über 30 Tage, und nur bisweilen wurde dieselbe in 25, jedoch auch schon in 22 Tagen gemacht.

Zwischen England und Nordamerika (Neuyork) ist den 28. März 1838 auch die regelmäßige Dampfschiffahrtsverbindung durch den „Sirius“, Dampfschiff von 700 Tonnen und mit einer Maschine von 320 Pferdekraft, von London aus eröffnet worden, welchem bald darauf von Bristol und Liverpool aus noch größere Dampfpaletboote mit Maschinen von 400 und 480 Pferdekraft (letzteres von 1800 Tonnen) eben dahin gefolgt sind. Man hofft die Ueberfahrt in 12 Tagen zu machen.

Große Erleichterung für den innern Handel gewähren aber auch die vielen Canäle, welche die Stadt und der Staat Neuyork in den letzten Jahren mit großen Capitalien hergestellt und die eine Länge von ziemlich 600 engl. Meilen haben, auch bereits ein bedeutendes Einkommen (fast 1½ Mill. Doll.) sichern. Man zählt hier überhaupt einige 30 solcher Wasser-

bauwerke und unter ihnen ist als besonders ausgezeichnet zu nennen der 1824 vollendete, 362 Meilen lange Hudson- und Erie Canal, der über 10 Mill. gekostet und Neuyork und Albany am Hudson, wo er beginnt, bei Buffalo mit dem Erie-see, in welchen er mündet, und durch diesen auch mit den andern canadischen Seen verbindet. — Eben so großartig wurden hier Eisenbahnen ausgeführt, und man zählte im J. 1836 bereits 50 Gesellschaften für dieselben und zwar mit einem Capitale von 31 Mill. Doll. Es bestehen jetzt schon 11 Bahnen im Staate; die längste wird die von Neuyork durch den südlichen Theil des Staates zum Erie-see.

Die Zahl der 1837 vom Auslande in dem Hafen von Neuyork angekommenen Schiffe betrug 2071, im J. 1836: 2293, und der Werth der Einfuhr in diesem Jahre 118 Mill. Doll. (30 Mill. mehr als 1835). Die Einfuhr ist bei weitem stärker und in manchen Jahren fast doppelt so groß als die Ausfuhr, indem die meisten innern Staaten der Union über Neuyork mit europäischen und westindischen Waaren versorgt werden, und diese ihre Ausfuhr meist auf dem Ohio und Mississippi über Neuorleans bewerkstelligen. Die Einfuhrartikel sind unendlich mannigfaltig und umfassen Manufactur- und Fabrikwaaren aller Art, besonders viel Metallwaaren, Steingut und Glas, sodann Zucker, Kaffee, Gewürze, Rum, Indigo u. a. Farbewaaren, viel chinesischen Thee, und hauptsächlich auch viel Wein und Branntwein von Frankreich und Spanien. Die Hauptartikel der Ausfuhr bilden besonders feines Weizenmehl (in manchem Jahre bis zu 400,000 Fässer), Mais und Getreide (an 200,000 Bushel), auch viel Reis, Leinsamen und Tabak, Baumwolle von den südlichen Staaten (über 100,000 Ballen); ferner Seife (60—70,000 Kisten), Potasche (über 20,000 Fässer), Rind- und Schweinefleisch (30—40,000 Fässer), Schmalz (12—15,000 Töpfe), Talg und Lichter, vorzüglich auch Walrathlichter (überhaupt an 20,000 Kisten) und weit über 1 Mill. Gallons Wallfischthran &c. Unterstützt werden die Geschäfte durch 17 Banken und 39 Versicherungsanstalten, darunter 15 gegen Seegefahr. Auch hat Neuyork eine Buchhändlermesse und in 40 Etablissements einen blühenden Buchhandel, der noch stärker als der zu Boston ist, und mit dem von Philadelphia wetteifert; auch über 31 Buchdruckereien, darunter die große Druckerie der amerikanischen Bibelgesellschaft. Dabei finden sich hier mehrere Akademien und wissenschaftliche Vereine, eine Universität, ein Museum &c.

Was den Staat Neuyork überhaupt betrifft, so findet derselbe neben dem Handel, der allerdings die meisten Hände beschäftigt, auch in Ackerbau, Viehzucht, Waldbenutzung, Salzgewinnung, Bergbau, Fischerei und Manufacturindustrie nicht unwichtige Erwerbsquellen. Man baut hier mehr Getreide, vorzüglich auf dem fruchtbaren Long-Island, als in den meisten andern Staaten, hat einen vortrefflichen Viehstand (über 1½ Mill. Stück Rindvieh, gegen 400,000 Pferde, mehr als 3½ Mill. größtentheils veredelte Schafe und wohl an 1½ Mill. Schweine), gewinnt außerordentlich viel Terpentin, ebenso Quellsalz (½ Mill. Ctr.), Potasche (aus mehr als 2000 Siedereien) und Eisen (aus fast 200 Hütten- und Hammerwerken) in außerordentlicher Menge, auch Blei und Steinkohlen; nimmt Antheil am Stodfish- und Wallfischfang und unterhält wichtige Fabriken in Wollen-, Baumwollen-, Leinen-, Sellen- und Eisenwaaren, in Leder, Papier, Tabak, Zucker und Steingut sowie starke Branntweinbrennerei. Die blühendsten Fabrikorte nächst Neuyork sind Rochester, nahe

am Ontariosee und Albany (die eigentliche Hauptstadt des Staates) am Hudson, welchen Fluß zwischen dieser Stadt und Neuyork jetzt 17 Dampfschiffe befahren. Als Handels-hafen besonders für den Westen des Landes, ist aber Buffalo am Erie-see auszuzeichnen, das, vor 20 Jahren noch ein geringes Dorf, jetzt schon 15,000 Einw. zählt; denn keine Stadt im Innern der Vereinigten Staaten, selbst Pittsburg in Pennsylvanien nicht, kann sich der commerciellen Bedeutung rühmen, welche Buffalo besitzt. Um die canadischen Seen zu erreichen, stach man von Albany aus, 362 engl. Meilen weit, den großen westlichen oder Erie Canal, der hier ausmündet, so daß die Producte des Westen aus den Schiffen, welche die See befahren, in die prächtigen Canalboote umgeladen werden können, die dann, wenn sie den Hudsonfluß bei Albany erreicht haben, von Dampfbooten ins Schlepptau genommen und nach Neuyork geführt werden, oder auch in den nördlichen Canal einlaufen können, der mit dem See Champlain in Verbindung steht, von wo aus dann die Waaren auf der Eisenbahn nach dem St. Lorenzfluße bei Montreal, auch von Kingston am Hudson zum Delaware gebracht werden. Seit die Dampfboote immer mehr in Aufnahme kamen, schafften die unternehmenden Bewohner von Buffalo ihre Segelschiffe größtentheils ab, und man sieht nun ihren Hafen mit Dampfschiffen von 100—500 Tonnen angefüllt. Die von Europa und aus andern Gegenden über Neuyork ankommenden Waaren gehen direct nach diesem Stapelplatze des Westen, um von da 1000 engl. Meilen weit bis zu den Niederlassungen am äußersten Gestade des Michigansees zu gelangen, wo dann die Fahrzeuge den Ueberfluß der Erzeugnisse als Rückladung nehmen. — Man sehe den Art. Vereinigte Staaten von Nordamerika und daselbst auch Münzen, Maß und Gewicht.

Ufsenzen im Handel. Die Tara wird entweder verstanden oder netto ermittelt. Das Zollamt hat für manche Artikel eine gesetzliche Tara festgesetzt, z. B. auf Baumwolle in Ballen 2½, auf Indigo in Seronen 10½, auf Kaffee in Säcken und Ballen 2½, in Fässern 12½; auf Pfeffer in Säcken 2½, in Ballen 5½; Piment in Säcken 3½, in Ballen 5½, in Fässern 16½; auf Zucker in Säcken und Matten 5½, in Fässern 12½, in Kisten 15½. Bei Vorzeigung der Originalfactura wird auf Verlangen die ursprüngliche Tara, in amerikanischen Pfunde verwandelt, zugelassen. Im Handel rechnet man auf Baumwolle meist 2½, auf Reis 10½, auf Virginia-Tabak 25½ (Maryland 20½, Kentucky 10½) Resactie bei Netto-Tara. Das Gutgewicht beim Zoll ist

1 Pfd. auf Collt	bis 112 Pfd.
2 " " " "	224 " "
3 " " " "	336 " "
4 " " " "	1120 " "
7 " " " "	2016 " "
9 " "	wenn darüber. —

Im Handel gibt man 5—7 Pfd. auf Zucker in Fässern, 4 Pfd. in Kisten. Beim Einfuhrhandel werden Manufactur- und Kurzwaaren mit 6—8 Monate Ziel verkauft. Für die Ausfuhr sind 30, 60 oder 90 Tage Zeit die gewöhnliche Frist. — Courtage ½—½½ meist vom Verkäufer erhoben. Importirte Waaren, wenn noch in ursprünglicher Verpackung können noch nach 3 Jahren wieder exportirt werden, unter Zurückhaltung des Einfuhrzoll. — Es gibt 59 Auctionen; sie erhalten 2½½ vom Brutto-Ertrage, oder 3½½ mit Descredere; der Staat erhebt 1½½ von europäischen Waaren, 2½

von Flüssigkeiten und 1/2 von Waaren, die von jenseits des Caps der guten Hoffnung herrühren; doch sind inländische Producte und Fabricate, confiscirte, inhibirte, durch Liquidation, Bankrott oder Seeschäden zum Verkauf kommende Waaren frei von *auction duty*. — Assurance: Prämien müssen baar und ohne Abzug bezahlt werden; die Policen sind stempelfrei; in Streitigkeiten richtet man sich nach den englischen Gesetzen und Usanzen. — Die Ausfuhr von Weizen-, Roggen-, Mais- und Buchweizenmehl kann nicht geschehen, ohne daß die Häser von der Mehl-Inspection untersucht und gestempelt worden sind. Ähnliches ist der Fall mit Potasche, Pölsleisch, Stab- und Bodenholz.

Newcastle, Hauptstadt der englischen Grafschaft Northumberland, am linken Ufer des Tyne, mit 53,000 Einw., ist berühmt durch die größten bekannten Steinkohlenlager der Erde, die in der Umgegend der Stadt und in der Grafschaft Durham einen Raum von 40 deutschen Quadratmeilen einnehmen, allein gegen 10,000 Bergleute und ebensoviel Bootleute und Matrosen auf 500 Schiffen, überhaupt aber an 80,000 Menschen nebst vielen Dampfmaschinen beschäftigen und jährlich hier zur Verschiffung über 50 Mill. Etr. Kohlen geben sollen, denen also Newcastle seine über 200,000 Tonnen starke Handelsmarine, die es in dieser Hinsicht zur zweiten Stadt in England erhebt, und seine commercielle Bedeutung verdankt. Musterhaft sind die Einrichtungen, durch welche zum Transport der Kohlen von den Gruben bis ins Schiff weder Menschen noch Pferde gebraucht werden, indem durch einen einfachen Mechanismus die Wagen von selbst sich hin und her bewegen. — Uebrigens hat Newcastle auch mancherlei Industriezweige: viel Getreide-, Del- und Papiermühlen, wichtige Seifensiedereien, Gerbereien und Segeltuchwebereien, Zucker- und Seesalzraffinerien, Leim-, Pech- und Thranfiedereien, Glas-, Soda-, Salmiak-, Vitriol-, Bleiweiß- u. a. Farben- sowie Steinkohlentheerfabriken; auch treibt man starken Wallfischfang. — Der Hafen der Stadt ist bei Shields an der Mündung des Tyne, das 22,000 Einw. zählt, und hier, wo Schiffswerften, Docken, Eisengießereien und Glasbütten sich finden, müssen größere Schiffe umgeladen werden, da nur solche, die unter 300 Tonnen fuhren, bis an die Kais von Newcastle gelangen können. — Mit Carlisle in Cumberland ist Newcastle seit 1829 durch eine Eisenbahn verbunden, durch welche zwei Meere vereinigt werden.

Münzen, Maß und Gewicht, s. London.

1 Reel Steinkohlen hat 8 Newcastle Chaldrons, und 1 solches Chaldron wiegt 53 Centner Avdp. = 2692 1/2 Kilogr.

8 Newcastle Chaldrons = circa 15 1/2 Chaldrons in London à 12 Sacks à 3 gehäufte Bushels. Da der Verkauf der Steinkohlen nach dem Maße zu großen Mißbräuchen Veranlassung gegeben hat, so geschieht solcher jetzt nur nach dem Gewichte.

Nichts, weißes, }
Nihilum album, } s. Zinkweiß.

Niederlande, s. Amsterdam und Holland.

Rieswurz. Es gibt zwei Sorten im Drogenhandel: 1) die weiße (lat. *Helleborus albus*; franz. *ellebore blanc*; engl. *white hellebore*; ital. *elleboro bianco*) rührt vom weißen Germer (*Veratrum album* L.), einer ausdauernden Pflanze Ungarns, Süddeutschlands, der Schweiz und Frankreichs (Jura, Auvergne), die Linné in die 1. Ordn. seiner 24. Classe gestellt hat, aber auch in der 3. Ordn. der 6. Cl. stehen kann.

Die getrocknete Wurzel ist einigermaßen konisch, 2—3 Zoll lang und 1/2—1" dick, inwendig weiß, auswendig schwärzlich, genarbt von den zahlreichen abgeschnittenen Wurzelzäsern, von denen man oft noch Reste trifft, fest, schwer, holzig, geruchlos, Geschmack sehr scharf brennend und bitterlich, läßt lange Trockenheit im Munde nach. Reibt man sie, so reizt ihr Geruch zu heftigem Niesen (woher der Name Rieswurz); ihr Genuß erregt heftiges Erbrechen und Purgiren; deshalb ist sie vorsichtig aufzubewahren und beim Stoßen muß man Nase und Mund verbinden. Mittel gegen unvorsichtigen Genuß: Tamarinden, Cremor Tartari, schwarzer Kaffee. 2) Die schwarze Rieswurz (lat. *Helleborus niger*; franz. *ellebore noir*; engl. *black hellebore*; ital. *elleboro nero*) ist der Mittelstock, d. h. der horizontal in der Erde liegende Theil der ausdauernden Pflanze gleichen Namens (*Helleborus niger* Lam.), welche in die 7. Ordn. der 13. Cl. des Linné gehört und auf den deutschen Alpen, auf den Gebirgen um Böhmen, auf den Apenninen, auf den auvergnen Gebirgen und auf den Pyrenäen wächst, und zwar an feuchten, schattigen Orten. Sie wird auch in Gärten gezogen, aber bloß deswegen, weil sie schon vom Januar an bis in den März blüht, daher ihr Gärtnername: Weihnachtsrose (*rose de Noël*). Getrocknet ist der Mittelstock 1 bis mehrere Zoll lang, erscheint aber, weil er sehr gewunden ist, kürzer, ist einige Linien dick, höckerig, sparsam geringelt, zart in die Länge gestreift, inwendig marlig, fleischig, blaßgraugelblich, porös bei alten, auswendig braunschwarz, riecht unbedeutend, aber widerlich, besonders beim Stoßen, schmeckt erst süßlich, dann widerlich kragend und scharf beißend, was jedoch nicht lange anhält; Bitterkeit ist sehr wenig zu spüren. Der ganzen Länge nach sitzen lange, zerbrechliche Wurzelzäsern daran. Wirkung und Vorsichtsmaßregeln wie bei der weißen. Sie muß übrigens trocken liegen; denn sie zieht gern Feuchtigkeit an und schimmelt dann leicht. — Unter dem Namen *Radix hellebori nigri* kommen auch in den Handel: a) die Wurzel der grünen Rieswurz (*Helleborus viridis* L.); sie ist der ächten (*rad. hell. nigr. veri*) täuschend ähnlich, nur etwas schwärzer und schärfer; Gemisch ist sie derselben gleich. Sie kommt von den Boralpen im Canton Glarus nach Deutschland und in Frankreich von den dortigen Gebirgen im Süden; in dem letztern Lande stehen die Wurzelgräber die Wurzelzäsern gewöhnlich wie Paare zusammen; b) die Wurzel der sinkenden Rieswurz (*Helleborus foetidus* L.); franz. *pie-de-griffon*; frisch widerlicher, getrocknet unbedeutender Geruch; Geschmack bei weitem nicht so scharf wie bei der ächten; vorzüglich in Frankreich im Handel; c) die Wurzel des ährentragenden Christophkrautes (*Actaea spicata* L.), 13. Classe 1. Ordn., unterscheidet sich von der ächten durch stärkern Glanz und durch den jähen holzigen Kern; wird in den Cantonen Thurgau, St. Gallen, Zürich, Aargau und Schaffhausen gegraben und in ganzen Ladungen nach Deutschland gebracht; d) die Wurzel des Frühlings-Adonis (*Adonis vernalis* L.), 13. Classe 7. Ordn., ist nicht geringelt und nicht in die Länge gestreift wie die ächte; ist vorzüglich im norddeutschen Handel verbreitet, weil sie zu diesem Behufe in Thüringen gebaut wird. — Der Gebrauch aller Rieswurz beschränkt sich auf die Heilkunde. In Griechenland, Kleinasien und wahrscheinlich auch in Ostindien bedient man sich zu gleichem Zwecke der Wurzel der orientalischen Rieswurz (*Helleborus orientalis* Lam.), die auch inwendig schwarz ist. Schon die alten Griechen brauchten sie.

Nietro oder Carga, Weinmaß in der spanischen Provinz Aragonien, s. d.

Nilpferdzähne, s. Elfenbein.

Nîmes, Hauptstadt des französischen Departements Gard (Languedoc), mit 42,000 Einw., hat gegenwärtig 75 Seidenfabriken, von denen 44 allein brochirte Shawls (überhaupt etwa für 15 Mill. Franken) auf 2000 Jacquardstühlen, die übrigen meist Strümpfe (jährlich gegen 24,000 Duzend Paar machen. Außerdem gibt es hier auch nicht unbedeutende Fabriken in leichtem Tuche, Wollzeug, Leder und Handschuhen, besonders aber auch in Weingeist, Parfümerien, Essenzen etc. Dabei ist hier ein Hauptmarkt für rohe und gesponnene Seide, Oele, Weine, Sämereien, Arznei- und Farbpflanzen der Umgegend.

Ninseng (lat. radix niasi). Diese Wurzel ist spindelförmig, theilt sich nach unten gewöhnlich in zwei oder mehrere Aeste, hat die Dike eines Gänsefußes bis zu der eines kleinen Fingers, ist gelblichweiß oder bräunlichgelb und geringelt. Sie riecht schwach gewürzhaft, schmeckt ebenso, erst süßlich, darauf bitterlich. Ihr Bruch ist eben und zeigt in der Mitte einen gelblichen harzigglänzenden Kreis und außerdem dergleichen Punkte. Sie kommt undurchsichtig in den Handel; dann ist sie bloß getrocknet; aber auch durchscheinend, was sie dadurch werden soll, daß man sie, nachdem man ihr die Fasern genommen, in Reiswasser einweicht und in einem zugedeckten Kessel über Feuer trocknet. Sie werden dann in Leinwand gewickelt und in bleierne Dosen gepackt, die man mit Kalk überzieht. Ihr Vaterland ist das nämliche wie bei Ginseng, außerdem Japan. In Europa ist der Ninseng nicht officiell, desto mehr in Japan und China. Unter Ginseng ist gesagt worden, daß Ninseng eine andere Wurzel sei; neuern Untersuchungen zufolge sind sie aber nicht unterschieden; da Wallisch auf dem Berge Speopore in Neapel den *Panax pseudo-ginseng* mit Wurzeln entdeckt hat, die mit der Ninseng übereinstimmen. Siebold kennt vom *Panax quinquefolius* zwei Varietäten, *japonicas* und *coreense*, und erzählt uns, daß die Wurzel aus Korea am meisten geschätzt werde. Zubereitet kosteten von letzterer 10 Stückchen 600 fl. rhein. Von der nordamerikanischen kostete 1830 das Pstul (125 Pfd.) in Canton nur 40 Dollars. — Man findet die Ninsengwurzel manchmal unter die Senegawurzel gemengt; dies geschah 1831 so häufig, daß im Königr. Sachsen eine Verordnung erging, nach welcher die Apotheker die Ninsengwurzeln auslesen und bei Seile legen müssen.

Nischnei-Nowgorod oder Nischegorod. Schon seit längerer Zeit war diese gewerbreiche Hauptstadt des gleichnamigen russischen Gouvernements, jetzt mit etwa 20,000 (nach Eschraue sogar mit 30,000) Einw., durch ihre günstige Lage am Einflusse der schiffbaren Oka in die Wolga und an der von Moskau nach Sibirien führenden Handelsstraße, ein wichtiger Stapelplatz für die Schifffahrt auf der Wolga und der Mittelpunkt des russischen Handels geworden, wo Tausende von Fahrzeugen große Massen von Producten und Waaren zum großen Markt herbeiführen, um von hier aus ihren Weg nach allen Gegenden des Reichs zu finden. Unendlich aber hat dieser Handel gewonnen, seitdem im J. 1817 die große Peter-Paulsmeile, die sonst zu Makarsjew, einer kleinen etwa 10 Meilen südlicher an der Wolga gelegenen Stadt gehalten wurde, hierher verlegt und Nischnei-Nowgorod dadurch der Vereinigungspunkt für den Austausch

der Waaren und Kunstproducte zweier Erdtheile geworden ist. Die Wichtigkeit dieser Messe, mit welcher keine andere der Welt verglichen werden kann, beweist schon der große Zusammenfluß von Menschen aus den entferntesten Ländern, deren Anzahl man auf mehr als 300,000 schätzt, und die unabsehbaren Massen von Waaren, deren Werth in den letzten Jahren die Summe von mehr als 130 Mill. R., und zwar gegen 100 Mill. für russische Fabricate und Waaren, 16—20 Mill. für andere europäische und Colonialwaaren und ebensoviel für asiatische Producte und Fabricate betragen haben soll. Russische Landesproducte, vorzüglich auch Leder, Pelzwerk, Eisenwaaren und Zeuge aller Art, und ausländische Waaren, namentlich Thee, den Karawanen auf Kameelen von der chinesischen Grenze über Orenburg und Kasan (oft über 30,000 Rissen) bringen, türkische und persische Teppiche, ostindische Shawls und Modewaaren aus ganz Europa, bilden die Hauptgegenstände dieses großen Handels. Verzeichniß der 1837 auf die Messe gebrachten Waarenquantitäten, ihrem Werthe nach geschätzt.

Russische Waaren:

Baumwollenwaaren	26½ Mill. R.
Wollenwaaren	10½ „ „
Seiden- und Halbseidenwaaren	9½ „ „
Leinen- und Hanswaaren	fast 5 „ „
Pelzwerk	7½ „ „
Leder und Lederwaaren	fast 2½ „ „
Metalle und Metallwaaren	über 21 „ „
Porcellan, Fayence und Glas	fast 1½ „ „
Getreide	über 3 „ „
Fischwaaren	2½ „ „
Getränke	fast 2 „ „
Frucht-, Droguerie- u. a. Waaren	über 8½ „ „
Potasche	1½ „ „
Schreibpapier	¾ „ „
Matten	½ „ „

überhaupt für 102 Mill. R.

Ausländische, europäische und Colonialwaaren:

Baumwollenwaaren und Twist	2½ Mill. R.
Seidenwaaren	über 2 „ „
Wollenwaaren	fast 1½ „ „
Leinen- und Hanswaaren	½ „ „
Farbe- und Drogueriwaaren	5 „ „
Weine	über 3 „ „
Galanterie- u. a. Waaren	2½ „ „

überhaupt für 16½ Mill. R.

Asiatische Waaren:

Chinesische Waaren	fast 18 Mill. R.
Bucharische Waaren	über 4½ „ „
Persische, georgische u. armenische Waaren	2½ „ „

überhaupt für 25 Mill. R.

Im Ganzen für 144 Mill. R.

Die meisten dieser Waarenmassen, die Mehrzahl der Käufer und Verkäufer, ja selbst eine Menge Buden und Waarenlager kommen Tausende von Wersten weit auf dem Wasser herbeigefahren, und außer dem von der Regierung mit großen Kosten erbauten weiträumigen Kaufhose, Magazineen etc., werden hier noch etliche tausend Buden und Niederlagen errichtet, die eine ungeheure Fläche bedecken und sich an die mehrere

Beste langen Ketten von Barken anschließen, welche auch fast alle Buben sind und einen Theil ihrer Waaren längs dem Ufer ausstellen. Zu den reichsten Buben gehören die Pelzwerks-, Shawls- und Perlenbuben. Allenthalben bivoualiren außerdem Tausende von Fuhrleuten, welche Häute, und Treiber, welche Ochsen, Pferde u. a. Vieh zur Messe gebracht und längs der Wolga hin in Pserchen zum Verkauf ausgestellt haben. — Um die Handelsunternehmungen zu erleichtern, sendet die Direction der Handelsbank zu Moskau Abgeordnete, um Wechsel zu discountiren.

Die Industrie, durch welche Nischnei-Romgorod sich auszeichnet, sind große Seilerereien, Talgsmelzereien und Fabriken in Kupfer und Eisenwaaren, wie denn auch mehrere große Dörfer der Umgegend ganz von Eisenarbeitern bewohnt sind.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Petersburg.

Rizza, Hauptstadt und Seehafen in herrlicher Lage am mittelländischen Meere, in der gleichnamigen Grafschaft des Königreichs Sardinien, umgeben von Orangenwäldern und berühmt durch die Milde seiner Luft, daher Sammelpfad von Reisenden und Kranken aller Nationen, mit 20,000 Einw., welche besonders Tabak, Zwirnseide, Leder, Sege, Papier, Seife, Del, Löss, Parfümerien und Essenzen bereiten und Handel mit diesen Gegenständen und mit Landesproducten, vorzüglich mit Seide, Wein, Del, Reis, Honig, Wachs, Kappern, Südfrüchten und Blumen (sogar im Winter nach Paris) treiben.

Münzen und Kurs, s. Turin.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der *Palmo* (das Fußmaß) ist 265, und der *Raso* (die Elle) 548 Millimeter lang.

100 *Rasi* = 54,8 Meter, 59,93 engl. Yrd, 82,17 preuß. Ellen, 91,43 Turiner *Rasi*, oder 70,33 Wiener Ellen.

Fruchtmaß. Der *Sacco* hat 3 *Staja* oder *Stari* à 16 *Mensinali*, und enthält 115,56 Liter. Der Turiner *Sacco* weicht von dem hiesigen wenig ab.

100 *Sacchi* = 115,56 Hectoliter, 39,74 engl. Imp. Quart, 210,26 preuß. Scheffel, oder 187,90 Wiener Megen.

Flüss. Maß. Der *Carro* Weinmaß hat 10 *Brente* à 36 *Pinte* à 2 *Boccali*.

Die *Brenta* wird zu 49,2736 Liter angegeben, soll also wohl die Turiner sein. S. Turin.

Das Del wird nach dem *Rubbio*, welcher 25 hiesige *Libbre* hat, verkauft.

Handelsgewicht. Der *Rubbio* hat 25 *Libbre* oder *Libre*, die *Libbra* (das Pfund) hat 12 *Once* à 8 *Ottavi* à 3 *Denari*, und wiegt 310,15 Gramm.

100 *Libbre* = 31,015 Kilogr., 68,38 engl. Pfund *Avdps.*, 66,31 preuß. Pfund, 84,09 Turiner *Libbre*, oder 55,38 Wiener Pfund.

Gold- und Silbergewicht ist das alte Pariser Markgewicht. S. Paris.

Nordamerika, britisches, s. Quebed.

Nordamerikanische Freistaaten, s. Vereinigte Staaten von Nordamerika.

Nordhausen, sehr betriebsame Stadt im Regierungsbezirk Erfurt der preussischen Provinz Sachsen, am südlichen Fuße des Harzes am Anfange der sogenannten goldenen Au und an der Zorge gelegen, mit fast 12,000 Einw., hat Fabriken in Baumwollensstoffen, Tuch, Leder, Tabak, Cichorien, eine Bleichladirfabrik u., ausgezeichnete Scheidewasser- und

K. Schiele's Universat. Lexikon, Bd. II.

Salpölbrennereien, Schwefel- und Salpetersäurefabrication, Chlor-, Weinsteinrahm- u. a. chemische Fabriken, findet aber seinen Haupterwerb in seinen vielen und guten Branntweinbrennereien und damit verbundener starker Viehmaß, in Bierbrauerei, Delölagererei und im Del- und Getreidehandel. Jährlich wurden sonst an 17,000 Etr. Del geschlagen und 6000 Stück Ochsen und 30 — 40,000 Stück Schweine zur Ausfuhr gemästet. Die sehr sehr verminderten Brennereien erlangten während der letzten Kriegsjahre die größte Ausdehnung, so daß damals über 100 Brennereien gegen 300,000 Scheffel Korn verbrauchten, und daß z. B. im J. 1812 die Summe der an den Staat entrichteten Verbrauchssteuer 311, 500 Thlr. betrug; doch lieferten dieselben auch 1819 noch fast 6 Mill. Quart Kornbranntwein, und der Nordhäuser hat sich fortwährend den Ruf vorzüglicher Reinheit erhalten.

Nördlingen, gewerbsame Stadt des bairischen Regatskreises, in fruchtbarer Gegend im sogenannten Ries und an der Eger, mit etwa 6500 Einw., hat Fabriken in Wollen- und Leinenwaaren, gute Färbereien und Gerbereien, auch Corduanfabriken, hauptsächlich aber starke Teppichweberei. Hier werden vorzüglich jene wohlfeilen sogenannten *Tiroler Teppiche* aus geringer Wolle und Flegenhaar gemacht, die in Menge durch ganz Deutschland, die Schweiz und Italien gehen. Sonst hat die Stadt Handel mit Getreide, Mastvieh, Gänsen und Bettfedern, und berühmt sind die Nördlinger Würste, aber auch der Nördlinger Tischlerleim.

Norrböping, eine der wichtigsten Fabrik- und Handelsstädte Schwedens, mit gutem Hafen und Schiffswerften an der Mündung der *Notala*, in Ostgötaland und 11,000 Einw. Auszuzeichnen sind hier besonders die Tuchfabriken, deren man im J. 1832 73 zählte, welche 343,000 Ellen Tuch (das beste schwedische) zu einem Werthe von 2 Mill. R. V. Thlr. lieferten, ferner die Wollenspinnereien, die Wollen- auch Baumwollenzeug- und Leinen-, die Teppich-, Tapeten-, Strumpfwaaren-, Leder-, Wachs- und Papier- und Tabak-, Zucker- und Nägelfabriken und hauptsächlich die bedeutenden Messinghütten und Messinghämmer. Auch Kupferwerke in der Nähe. Handel mit fast 100 eigenen Schiffen.

Normalgewichte und Normalmaße heißen diejenigen Gewichte und Maße öffentlicher Behörden, welche nach den gesetzlichen Vorschriften eines Staates genau gefertigt, zur Bildung und Prüfung der in diesem Staate gebräuchlichen Maße und Gewichte dienen. Solche nach den gesetzlichen Bestimmungen verfertigte Grundmaße werden auch *Urmasse*, *Originalmaße* oder *Muttermaße* und *Gewichte* genannt. Diese Urmasse dürfen aber eigentlich nur in seltenen und wichtigen Fällen, aber niemals zum gewöhnlichen Nischen gebraucht werden. Zu den Nischmaßen und Gewichten dienen entweder die nach den Urmassen so genau als möglich verfertigten Copien (*Original-Copien*, *Originale* des zweiten Ranges), oder solche Copien, welche wieder von den Letztern gemacht sind. So bestehen z. B. in dem Großherzogthume Baden, zur Erhaltung der Ordnung und Sicherheit im Maßwesen, bei öffentlichen Behörden folgende dreierlei Arten von Massen und Gewichten:

1) *Nischmaße* und *Gewichte*, unter der Verwahrung der Nischämter, zur Prüfung und vorschriftsmäßigen Inhaltsbezeichnung der für den öffentlichen wie für den Privatgebrauch bestimmten Maße und Gewichte;

2) Lagermaße und Gewichte für die Ober-Richämter, zur Bildung und Verichtigung der Richmaße und Gewichte;
3) Rmaße und Gewichte, nach dem neuen Maßsystem angefertigt, deren Bewahrung und Erhaltung zur Prüfung der Lagermaße und Gewichte, unter Aufsicht des Ministeriums des Innern, der Oberdirection des Wasser- und Straßenbaues übertragen ist.

Man sehe auch die Art. Richen und Maß und Gewicht.

Norwich, alte Hauptstadt der englischen Grafschaft Norfolk, an der schiffbaren Jare, mit 62,000 (in frühern Zeiten mit mehr als 100,000) Einw. und einer großen Zahl von Manufacturen, hauptsächlich in Wolle, durch deren Verarbeitung Norwich schon im 12. Jahrh. bekannt war, und zwar in glatten Zeugen, Camelotts, Laskings, Thibets u. und besonders in Shawls, nach Art der indischen, aus feiner Wolle und Seide, die jetzt einen beträchtlichen Handelsartikel bilden, in Teppichen, Kalmud u., aber auch in Kreppflor, Cattun, Barquent, Matrosenzeug und Hanf- und Flachseinswand; doch sind die Norwicher Manufacturen, seitdem die baumwollenen Zeuge immer wohlfeiler und beliebter wurden, bei weitem nicht mehr so blühend als sonst. Der Handel beschränkt sich nicht allein auf diese Fabricate, sondern beschäftigt sich auch mit Vieh, Fischen, Steinkohlen u., und die hier ausgeführten hydraulischen Arbeiten erleichtern die Communication mit dem wichtigen Seeplatze Harmouth, der zugleich die stärkste Fischelei in England treibt.

Nörz. Dies ist der deutsche Name der *Mustela lutreola* Pallas, welche den Zahnbau und den runden Schwanz mit dem Iltis, die Lebensart und wenigstens etwas Schwimnhaut mit den Ottern gemein hat, also den Uebergang zwischen diesen beiden Thieren bildet. Der Nörz nährt sich von Fischen und Fröschen und hält sich deshalb stets an Flüßen und stehenden Gewässern auf; sein Vaterland ist Nordamerika (wo er Bison oder Rink oder Minx heißt), Sibirien, das europäische Rußland vom Eismeer an bis zum schwarzen Meere (russisch nennt man ihn Nörki), Finnland, Polen (hier heißt er Nurel) und Schlesien, in letzterm Lande aber selten. Sein Fell ist über und über kastanien-, auch schwarzbraun, am Hinterkopfe, an der Schwanzspitze und an den Füßen gewöhnlich dunkler; der europäische und asiatische hat Lippe, Kehle und Brust weiß, der nordamerikanische bloß die Lippe, weshalb man aus letzterm unter dem Namen *Mustela Vison* Briss. hat wollen eine eigne Art machen, was aber nicht der Fall ist, da der aus der alten Welt nicht sehr selten die Kehle und noch gewöhnlicher die Brust auch kastanienbraun hat. Selten ist der Unterleib etwas lichter. Das Fell hat Ober- und Unterhaar, letzteres ins graue oder gelbliche ziehend, und ist von der Nase bis zum Ende des Rückens etwas über 1 Fuß lang; der Schwanz mißt 6 Zoll. Im Handel geht er unter allen oben angeführten Namen des Thieres; außerdem heißt er englisch *small otter*, *lesser otter*, deutsch Sumpfsotter. Bezogen wird der amerikanische über London, der europäische und asiatische über Petersburg und Leipzig.

Nöpfel (D e s e l). 1) Fruchtmaß in den sächsischen Herzogthümern und Fürstenthümern; 2) Flüssigkeitsmaß im Herzogth. Braunschweig, in den Königreichen Hannover und Sachsen, sowie in den sächsischen Herzogthümern und Fürstenthümern, welches in den betreffenden besondern Artikeln angegeben ist. S. auch D e s e l.

Nothadresse, Nebenadresse, Hilfsadresse (franz.

besoin: engl. *direction in case of need*; ital. *bisogno*). Wenn der Aussteller eines Wechsels, oder, was am häufigsten geschieht, ein Indossent, den Inhaber anweist, sich für den Fall, wo der Wechsel nicht acceptirt oder nicht bezahlt wird, bei Jemanden zu präsentiren, damit dieser (Adressat) für Rechnung des Adressanten intervenire: so wird diese gegebene Anweisung „Nothadresse“ genannt. Sie wird unten auf der Vorderseite des Wechsels mit den Worten „im Nothfall“ oder „nöthigenfalls bei Herrn (Name des Adressaten)“ geschrieben; wird der Inhaber durch Nothadresse an den Bezogenen gewiesen, so fügt man an seinen Namen bloß die Worte „wobei nöthigenfalls“ hinzu. Obgleich an der Schrift leicht zu erkennen ist, wer sie gemacht hat, so fügt dennoch mancher Adressant die Anfangsbuchstaben seiner Firma daran. Ist ein Wechsel von zwei und mehr Adressanten mit Nothadressen versehen, so muß im Falle der Nichtannahme oder Nichtzahlung des Wechsels diejenige davon vorgezogen werden, welche die meisten Wechselinteressenten befreit. Verweigert diese Nothadresse die Intervention, so wird dies im Protest angeführt, und der Wechselinhaber oder der, in dessen Namen protestirende öffentliche Beamte, wendet sich dann an eine andere. So lange die Nothadresse nicht zur Acceptation oder zur Zahlung per Honor aufgefördert wird, ist sie dem Wechselgeschäfte ganz fremd, wird sie aber dazu aufgefördert und honorirt, so tritt sie als Interveniens in die Rechte des Wechsel-Inhabers. S. Intervention.

Nothflagge, s. Nothzeichen.

Nothhafen. Jeder Schiffer ist verpflichtet, seine Reise auf dem geraden Wege zu vollenden, wenn ihm nicht sein Contract mit den Rhebern oder den Befrachtern das Recht einräumt, abzuweichen (s. *Deviation* und *Escalen*). Nur die Noth gibt ihm das Recht abzuweichen und auch in einen andern als seinen Bestimmungsort, in einen Nothhafen einzulaufen. Die Veranlassungen zu dem Einlaufen können sehr mannigfach sein; die vorzüglichsten sind wohl: 1) die Nothwendigkeit einer Reparatur. Doch verpflichten manche Seerechte den Schiffer, wenn die Reparatur eine größere, viel Zeit erfordernde ist, seine Ladung in einem andern Schiffe an ihren Bestimmungsort schaffen zu lassen, und zwar auf seine Kosten. 2) Mangel an Wasser oder Proviant; jedoch nur, wo dieser Mangel die Folge von Seeunfällen, also z. B. einer ungewöhnlich langen Reise, einer Verabung u. war, also nicht, wenn das Schiff von Anfang an nicht genügend versehen war. 3) Aufsuchen oder Erwarten der Convoy. 4) Begründete Furcht vor Seeräubern oder feindlichen Capern. 5) Belade des Bestimmungsorts. 6) Vermeidung eines Embargo. 7) Meuterei des Schiffsvolks. Die Dauer des Aufenthalts im Nothhafen, sowie die Frage, was hier geschehen solle, richtet sich natürlich nach den Umständen, namentlich nach der Veranlassung des Einlaufens. Der Schiffer darf in jedem Falle hier nur das wirklich nothwendige vornehmen; also auch die Ladung entlösen oder ganz oder theilweise verkaufen, nur wo die Noth es erfordert, also wo er auf andere Weise das im Nothhafen erforderliche Geld nicht anzuschaffen im Stande ist. In der Regel wird man fordern, daß die Beschädigung durch das Urtheil Sachverständiger constatirt sei, und daß der Schiffer zu einem Verlaufe nicht schreite, ohne dazu durch die competente Behörde oder durch den Consul seiner Nation autorisirt zu sein. Sobald der Zweck des Einlaufens erreicht ist, muß der Schiffer seine Reise fortsetzen. Zu bemerken ist noch, daß, wo er seine Noth-

der oder die Interessenten der Ladung zur Hand hat, er nicht ohne deren Zustimmung handeln darf (s. Schiffer). Für Schäden und Kosten, die durch das Einlaufen in einen Nothhafen entstehen, kommt der Assuradeur auf. Unrichtig ist es, wenn man den Satz aufstellt, die Reparatur im Nothhafen sei Havarie groſſe. Sie gehört dazu nur so weit, als der hergestellte Schaden selbst dazu gehört; die Kosten des Einlaufens dagegen gehören, bei dem Vorhandensein der übrigen Erfordernisse (s. Havarie), allerdings in Havarie groſſe. P.

Nothiges von einem Wechsel besorgen. In der kaufmännischen Correspondenz kommt oft, bei Uebermachung von Wechseln zum Einziehen auf dem Plage, der Ausdruck vor: „Belieben Sie davon Nothiges in mein Guthaben zu besorgen“, wodurch man sagen will, daß der Empfänger des Wechsels, als letzter Inhaber, dessen Acceptation und Einziehen besorgen, und, falls er nicht acceptirt oder nicht bezahlt würde, protestiren soll; allein dieser Ausdruck hätte keine Rechtskraft gegen den Inhaber des Wechsels, wenn er die Acceptation vernachlässigte; besser ist es also, man drückt sich bestimmter aus.

Nothmünzen nennt man die bei herrschenden Geldmangel geprägten Münzen oder Münzzeichen, die (einstweilen) an die Stelle der Landesmünze gesetzt werden, wie dies am meisten bei den Kriegs- und Belagerungsmünzen der Fall ist. Sie haben entweder gar keinen, oder doch einen sehr geringen Werth; sind sie vieredig, so heißen sie (Noth-) Klippen. Man hat deren a) von Silber, z. B. die Stralsunder 16-Schillingstücke von 1715 (1 Gr. statt 8 Gr. werth); quadrantenförmige Rubel von 1655 (aus geviertheilten deutschen Reichsthalern bestehend) u. v. a.; b) von Zinn, z. B. die Nothmünzen von Boerden, Eger, Greifswalde, Neuf, Zieridsee; c) von Blei, z. B. von Valenciennes, Brede, Dudenarde, Ipern; d) von Papier in Schweden und Leyden; e) von Leder in Leyden; f) von Erz in Casal; g) von Kupfer, und dies sind die meisten. — Manche rechnen, wohl aber mit Unrecht, gewisse Goldmünzen noch zu den Nothmünzen, die zwar in bedrängten Zeiten geschlagen, doch aber zu ihrem wirklichen Werthe, oder wenig unter demselben, verausgabt werden, z. B. der Sedige landauische Doppelducaten von 1713. — Die vom Staat in drängenden Verhältnissen heimlich verschlechterten Courant-Münzen werden in der Numismatik nicht zu den Nothmünzen gerechnet.

Nothschiffe, s. Nothzeichen.

Nothzeichen. Wenn ein Schiffer in der Nähe einer Küste oder eines Hafens eines Vootsen bedarf, so gibt er das Signal durch Aufziehen der Flagge am Vortop. Schiffer, die in Noth sind und Beistand haben wollen, pflegen auch wohl neben Signalisirung durch die Flagge noch ihr Verlangen durch Abfeuerung der Kanonen, Nothschüsse, Signalschüsse zu erkennen zu haben. P.

Nottingham, Hauptstadt der gleichnamigen englischen Grafschaft, unweit des schiffbaren Trent und am Trunkanale, der die Stadt mit Liverpool, Hull und London in Verbindung setzt, mit 51,000 Einw. Nottingham, wo William Lee 1589 den Strumpfwirkerstuhl erfand, ist auch jetzt noch der Hauptsitz der Strumpfweberei des Landes in Seide sowohl als in Baumwolle und Wolle und zugleich der Mittelpunkt der in der neuesten Zeit ebenfalls hier erfundenen Bobbinet- oder Spingrundweberei in Baumwolle und Seide. Außerdem gibt es hier auch wichtige Baumwoll-

lenmanufacturen und Spinnereien, eine vorzügliche Bleichfabrik, welche das schöne Nottingham-White liefert, groſſe Ale- und Porterbrauereien und mehrere Glashütten. Flußschiffahrt und Handel sind gleich ausgebreitet.

Nach William Jessin sind jetzt in der Grafschaft Nottingham, mit dem anstossenden Derby und Leicester, 33,000 Strumpfwirkerstühle mit 73,000 Arbeitern in Thätigkeit, darunter über 16,000 Baumwollenstrumpfstühle, und nach diesem Manufacturisten verbrauchen diese letztern nahe an 4 Mill. Pfund Garn und produciren über 2½ Mill. Dugend Paar Strümpfe, zu einem Werthe von mehr als 880,000 L. Der Werth der Wollenstrümpfe wird eben so hoch, der der Seidenstrümpfe zu fast ½ Mill. L. und also der Gesamtwert der Strumpfswarenfabrication zu 2 Mill. L. angenommen.

Nova, Novitäten, s. Buchhandel Theil I. S. 251.

Novation. Wenn eine bereits bestehende Obligation aufgehoben wird, um sie durch eine andere zu ersetzen, so nennt man diesen neuen Vertrag „Novation.“ Sie kann auf folgende Arten statt haben: 1) wenn ein Schuldner durch eine neue Obligation, die er ausstellt, diejenige ersetzt, zu der er gegen seinen Gläubiger gehalten war; in die'm Falle bleiben Schuldner und Gläubiger dieselben. 2) Wenn ein neuer Schuldner an die Stelle des alten tritt und der Gläubiger den letzten losschlägt. 3) Wenn ein neuer Gläubiger an die Stelle des alten tritt, indem der bisherige Gläubiger seine Forderung einem andern überweist und der Schuldner diesen als seinen neuen Gläubiger anerkennt. S. u. a. Näheres in Meno Pöhl's, das Handelsrecht und in „Schlebe, Lehrbuch des Handelsrechts“.

Nubien. Die Producte, welche dieses vom Nil durchflossene und mit dem ganzen übrigen Nilgebiete oder Abyssinien im J. 1822 Aegypten unterworfen und seitdem von ägyptischen Statthaltern hart gebrückte Land dem Handel bietet, sind dieselben wie in Abyssinien (s. d.), und es besteht die Ausfuhr hier namentlich in Sklaven, Kameelen, Elephantenzähnen, Straußfedern, Datteln, Tamarinden, Gummi, Goldstaub und hauptsächlich in Senesblättern der besten Art, und geschieht meist durch Karawanen aus Sennaar, Schendi, Kordofan, Suakim, Darfur etc., die das nordöstliche Afrika durchziehen und jährlich nach Tunis, Aegypten (Kairo) und Arabien (Mokka und Dschidda) gehen. Die wichtigsten Handelsstädte Nubiens sind Sennaar und Schendi.

Münzen. Das Vermögen (die Geldkräfte) wird in diesem Lande nicht, wie in Syrien oder Aegypten, nach dem Besitze der Bodenfläche, sondern vielmehr nach Salis oder Wasser rädern geschätzt, deren sich die Einwohner im Sommer und nach der Ueberschwemmung des Nils bedienen, um ihre Felder zu bewässern, eine Bewässerungsart, die sich an den Ufern des Nils bis Sennaar hinauf findet.

Neben dem Feldbau treiben die Leute von Berber nicht unbedeutende Handelsgeschäfte, begünstigt durch die Karawanen von Sennaar und Schendi, welche auf ihrem Wege nach Aegypten hier durchziehen müssen, und das gewöhnliche Geld, sowohl dort als auf dem Wege nach Sennaar besteht in Durra, einer dort gewöhnlichen Hirsenart, und dann auch in spanischen Thalern oder Piastern. — So hat hier jede Sache von geringerem Werthe ihren Preis in Durra, welche nach Selga oder Pandvoll gemessen wird; da indessen die Größe der Hände so ungleich ist, so veranlaßt dies auch öfters genug Streitigkeiten.

Als Geld gebraucht man auch den Dammur, ein grobes Gattun- oder Baumwollenzeug, welches gewöhnlich in der Gegend von Sennaar verfertigt und hauptsächlich zu Hemden gebraucht wird. (S. Salt's Reise nach Abyssinien etc.) — Hiermit vergleiche man auch Abyssinien, Aegypten und Sennaar.

Nudeln (franz. pâtes; engl. vermicellis, pastes for soups; ital. patte di farina, p. da cuocere), in verschiedene Formen gebrachter, getrockneter Teig aus verschiedenen Mehlar ten, besonders aus Weizen- oder Spelz-, selten aus Mais-, Reis-, Kartoffel-, Gersten- oder Hafermehl. Die Fabrica tion der Nudeln ist sehr einfach; das dazu bestimmte Mehl wird mit Wasser und etwas Salz (zu den bessern Sorten kom men auch Eier) eingemengt, und wenn der Teig die gehörige Consistenz hat, mit dem sogenannten Drechbaume durch gearbeitet. Letzteres ist ein auf einer starken Tafel am äußer sten Ende befestigter, nach allen Richtungen hin beweglicher Balken. Auf dem, über die Tafel hervorragenden Ende des selben sitzt ein Mann mit einem Schenkel fest und setzt, indem er den einen, auf der Erde stehenden Fuß bald niederknickt, bald wieder hebt und steif macht, den Balken in Bewegung. Ist der auf der Tafel ausgebreitete Teig auf diese Art gehörig durchgeknetet, so bringt man ihn in messingene Cylinder von verschiedenem Durchmesser (circa $\frac{1}{2}$ — 1 Fuß weit). Diese Cylinder sind oben offen und haben unten einen dicken, hieb artig durchlöchernten Boden. Indem man nun den Teig durch preßt, entstehen runde Fäden von der Dicke der Sieblöcher und von beliebiger Länge, je nachdem man dieselben nämlich abschneidet. Man legt zuletzt eine Partie solcher Fäden rund zusammen und trocknet sie. Durch das eben beschriebene Ver fahren erhält man die gewöhnlichen Fadennudeln. Jetzt werden aber auch sehr häufig sogenannte Jaco n- Nudeln von den verschiedensten Formen (z. B. Sterne, Kreuzchen etc.) verfertigt. Um sie zu fabriciren, muß man im Boden des Cylinders die gewünschten Gestalten ausstechen lassen. Um dem Nudelsteige das Ansehn zu geben, als seien viel Eier darin, pflügt man ihn durch Safran, Curcume oder derglei chen gelb zu färben. Wurmförmig gewundene, besonders in Italien, dem wahren Vaterlande der Nudeln, einheimische Sorten werden Vermicelli genannt. Eine andere besondere Art von Nudeln sind die Maccaroni; sie wurden früher nur in Italien fabricirt, jetzt macht man sie aber auch von vorzüglicher Güte in Deutschland. Die Maccaroni stellen Röhren von verschiedener Stärke und Länge dar und werden beim Verspeisen gewöhnlich mit Parmesantäse besreut. — Die Versendung der Nudeln geschieht in Kistchen von 25 bis 50 Pfd. und darüber. In früherer Zeit versah Italien einen großen Theil Europa's, besonders der katholischen Länder mit allen Sorten Nudeln (die häufig als Fastenspeise geno ssen werden); jetzt ist die Fabrication dieses Artikels aber sehr allgemein geworden. In Deutschland macht man die meisten Nudeln in Erfurt (von vorzüglicher Güte), Halle, Nürnberg, Wien, Dresden, Magdeburg, Mainz, Heidelberg, Speier etc. In Italien sind die bedeutendsten Fabriken zu Neapel, Rom, Parma, Bologna, Reggio und Mailand.

Muscah oder Musfia, Flüssigkeitsmaß in Arabien, s. Zeit-el-Jahij und Mokka.

Numismatik, Münz- und Medaillenkunde. Sie setzt voraus oder schließt in sich die Ikonologie (Bilderkunde), Heraldik (Wappenkunde), die Graphik (Schriftkunde), die

numismatische Kritik (Ermittelung des Alters, Ursprungs, Werths einer Münze, der Aechtheit, Seltenheit etc. derselben). Die Numismatik ist reine Hilfswissenschaft, besonders der Ge schichte, Alterthumskunde, Genealogie, Heraldik, Diploma tik, Geographie und Chronologie. Das Studium der alten Münzen und Medaillen hat auch ikonologischen und geraphi schen Nutzen. — Hilfsmittel zur Numismatik sind, außer den Münzen und Münzsammlungen selbst, sehr viele (meist kost bare) Werke in fast allen gebildeten Sprachen, sowie auch nu mismatische Zeitungen (z. B. die von Grote). — S. Münze.

Nürnberg. Weltbekannt und merkwürdig vor tausend andern Städten Europa's ist diese alte und ehrwürdige deut sche Fabrik- und Handelsstadt durch ihre vielfältige Indus trie, und obschon diese nicht den großartigen Charakter der Gewerbe mehrerer anderer wichtigen Fabrikplätze hat, und auch Nürnberg im Laufe der Zeit einen großen Theil des Glanzes, den es im Mittelalter und bis herauf zum 18. Jahr hundert besaß, verloren, so ist sein eigenthümlicher Kunstfleiß doch noch von keinem andern Orte erreicht, vielweniger über troffen worden.

Nürnberg, das schon zu den Zeiten Karls d. Gr. bestand, verdankt sein Emporblühen im 13. und 14. Jahrh. der Ver bindung mit dem damals weithandelnden und blühenden Ita lien, indem es die von diesem ihm über die Alpen zugeführ ten ostindischen, levantischen und italienischen Waaren nach dem Norden vertrieb, wodurch die Stadt eine immer größere Bedeutung erlangte, und endlich, vor Entdeckung des See wegs nach Ostindien, sich im 15. Jahrh. zu einem der größ ten Handelsplätze Europa's und, gleich Augsburg, zum Hauptkapital für die morgenländischen und südeuropäi schen Producte erhob. — Schon zu Anfange des 13. Jahrh. war Nürnberg zur freien deutschen Reichsstadt erklärt wor den, und erst im J. 1806 erfolgte seine Einverleibung in das Königreich Baiern.

Die Waaren, welche in und um Nürnberg verfertigt wer den und unter dem Namen Nürnberger Waaren nach allen Ländern der Erde gehen, sind besonders: Messing-, Stahl- und Eisendraht in allen Nummern, Eisen-, Stahl- und plattirte Waaren, gegossene Messing- und Zinnwaaren, Messingbleche, Tombak und Lohngeld, leonische Waaren, Knöpfe, Zirkel, alle Gattungen Feilen, Nieten, Nägel von Eisen u. a. Metall, Näh- und Stecknadeln, Fischangeln, Klempnerwaaren, Waagen, lackirte Blechwaaren, Wollkar tätschen, Blech- u. a. Dosen, Brillen, mathematische, me chanische, chirurgische und musikalische Instrumente, feinge schlagenes Gold und Silber, Zinnfolie, geriebene Bronze farben von Metallabfällen, Glas, Spiegel von allen Größen (besonders die kleinern Sorten in Futteralen in unglaublicher Menge), Malerfarben, Pinsel, Bürsten, Darm- und Metallsaiten, Roth- und Bleistifte (in Folge einer einzigen Bestellung gingen im J. 1826 nach Amerika 744,000 Dugend Bleistifte), Federspulen, künstliche Blumen, Siegellack und Oblaten, Wachlichter, Pfeifenrücken und Nudeln. Buntpapier und Tapeten, Buchbinder-, Papiermaché und lackirte Waaren, Schildkrot-, Elfenbein-, Horn-, Bein- und Holsdrechsel waaren, Gürtler- und Radler-, Sattler- und Riemer- sowie eine unendliche Menge Spielwaaren. Ferner gibt es hier viele Groß- und Kleinuhrmacher, Glaschleifer, Tischler, Ebenisten und Bildschnitzer, Vergolder, Maler, Juweliere etc., neben welchen die Tuch-, Strumpf- und Baumwollenwaaren, so wie die Tabaks-, Leder-, Wachstuch-, Papier-, Pergament-,

Spiekkarten-, Strohhut- u. a. Strohmaaren-, Eichorien-, Kutschen-, Fayence-, chemischen und Eiskör- (Rosoglio-) Fabrikken nicht unbedeutend und die guten Bierbrauereien von außerordentlichem Umfange sind. — Im J. 1837 bildete sich hier auch eine Actiengesellschaft mit 200,000 Gulden Capital, um ein Eisenhüttenwerk anzulegen, worin nach englischer Art das Eisen in Puddlingöfen gefrischt und dann gewalzt werden soll.

Nicht alle Nürnberger Waaren werden aber hier, sondern zum Theil auch in andern Städten des Regalkreises (zu Schwabach, Roth, Dinkelsbühl, Nördlingen, Erlangen &c.), viel Holzmaaren selbst auf dem Thüringerwald und anderwärts gemacht, fast alle aber von hier durch die zahlreichen (gegen 100) Fabrikhandlungen meist commissionsweise verschickt. Ihren starken Absatz verdanken sie ihrem geringen Preise, zu welchem sie bei der Genügsamkeit und einfachen Lebensweise der Verfertiger derselben geliefert werden können.

Die Industrie in Nürnberg hat viel Eigenthümliches und unterscheidet sich in der Art und Weise, wie sie hier betrieben wird, sehr von der in andern großen Gewerbsplätzen, neben welcher sie klein erscheinen muß. Sie besitz nämlich (wie Dr. Rudhart sagt) keine Fabriken, welche Tausende von Menschen in einen kleinen Raum zusammendrängen, wo sie von einem reichen Fabrikherrn oder einer Actiengesellschaft abhängig und in Verbindung mit den neuen Erfindungen der Mechanik, Physik und Chemie Erstaunen erwecken und Wunder wirken; aber es regen sich noch in ihren zahlreichen Werkstätten tausend fleißige Hände, welche das In- und Ausland mit tausenderlei Arten ihrer Erzeugnisse versehen, und ihr Wesen besteht darin, daß sie nicht in großen Fabriken, sondern von vielen selbstständigen Meistern mit ihren Gehilfen betrieben wird, und daß diese Meister Handwerksleute sind und bleiben. — Diese Art Industrie ist schon ihrer Natur nach nicht geeignet, dem Gewerbsmanne, gleich dem englischen Fabrikherrn, übermäßigen Reichtum und dagegen den zahlreichen Arbeiten Abhängigkeit und Armuth zu bereiten. Nicht reiche, aber in ihrer Art wohlhabende Leute sind daher die Handwerker zu Nürnberg.

Es gibt hier gegen 200 Rothgießer, über 100 Drechsler, mehr als 80 Rammacher, 65 Zirkelschmiede, 62 Drahtzieher, 33 Ahlenschmiede, 47 Paternostermacher, 41 Feilenhauer, 40 Klempner oder Glaschner, 21 Bleistift-, 15 Dosen- und 76 Eichorienfabriken.

Ungeachtet der Beschränkung und des Verbots der Einfuhr von Nürnberger Waaren in mehreren Staaten, hat sich doch die Industrie und der Handel hier noch immer blühend erhalten, und es werden jetzt noch von den Städten des Regalkreises für mehrere Millionen Gulden Industrieartikel ins Ausland, am meisten nach Süd- und Nordamerika und nach der Türkei versandt. Der Absatz von Nürnberger kurzen Waaren nach den Vereinigten Staaten hat besonders sehr zugenommen, seitdem einige Deutsche sich in Newyork niedergelassen, die damit handeln. Ueberhaupt regt sich seit dem Zollverband auch in Nürnberg wieder mehr Leben, und Fortschreiten zeigt sich in vielen Branchen. Auch die Einwohnerzahl ist seitdem namhaft im Steigen. — Bis auf die neueste Zeit hat kein europäischer Staat und selbst Frankreich und England sich nicht rühmen können, die Nürnberger Waaren entbehren zu können. Man findet sie bei allen civilisirten Nationen der Erde wie in den Hütten der Wilden aller Welttheile. In den

Zolllisten aller Staaten erblickt man ihren Namen und es gereicht der Nürnberger Industrie zur Ehre, daß man sie als den gefährlichsten Feind der inländischen Industrie fürchtet.

Außer dem Handel mit eigenen Fabricaten waren auch stets die Expeditionsgeschäfte und der Transitverkehr des Places von großer Wichtigkeit, und Nürnberg scheint vor allen Städten des Königreichs zum Expeditionsplatze für alle Gegenden Deutschlands besonders geeignet zu sein. Sieben große Straßen, die deutschen Haupthandelswege, laufen dort zusammen, die Straßen, welche die Verbindung unterhalten, zwischen Italien, der Schweiz und dem Norden, vom Rheine nach Salzburg, Ungarn und der Levante, zwischen dem südlichen Frankreich, Sachsen, Böhmen und Polen, welche Verbindungen stets durch Fußgelegenheit unterhalten sind, ob schon ein großer Theil des Güterzuges in der neuesten Zeit auch neue Wege eingeschlagen hat.

Die Wechselgeschäfte Nürnbergs waren ebenfalls von jeher nicht unbedeutend, und zur Erleichterung derselben bestand hier schon seit 1621 eine Girobank, ein Leihhaus seit 1618. Auch hat Nürnberg einen Wollmarkt und ein Pandelsgewicht.

Die Waarenausfuhr Nürnbergs betrug im J. 1823 (nach Rudhart) 6,729,723 fl., wobei die Nürnberger und Fürther Manufacturwaaren den vorzüglichsten, aber auch die Landesproducte aus der Umgegend, nämlich Tabak, Hopfen, Medicinalwurzeln und Kräuter, einen bedeutenden Betrag ausmachen. Die Waareneinfuhr in demselben Jahre belief sich auf 5,387,703 fl., wobei Colonial- und Farbewaaren den Haupttheil ausmachen, da der größte Theil des südlichen Baierns von Nürnberg aus damit versorgt wird. Zur Zeit seines Glanzes mögen diese Summen wohl das Doppelte erreicht haben, wie denn auch damals die Zahl der Einwohner Nürnbergs 90,000 betragen haben soll, die jetzt auf 45,000 herabgekommen ist.

Noch verdienen die Papier-, Landkarten-, Kunst und Gemälde-, sowie die 24 Buchhandlungen Nürnbergs eine rühmliche Erwähnung. Bemerkenswerth sind in dieser Hinsicht die Frauenholzische Kunsthandlung und der Hembo'sche (sonst Hermann'sche), Campe'sche und Schneider'sche Landkartenverlag. Ueberhaupt sind aus dieser Stadt, deren Bewohner sich seit Jahrhunderten schon durch Kunstsinne und Industrie auszeichneten, viele Künstler und wichtige Erfindungen hervorgegangen. Wir erinnern nur an den berühmten Maler Albrecht Dürer, an Behaim, den Erfinder des Globus, Hieron. Resch, einen geschickten Formschneider (die Zernschneidelkunst war von jeher als freie Kunst der altdeutschen Meister in Nürnberg heimisch), an Peter Vischer, einen berühmten Künstler in der Gelbgießerei, an Rudolph, den Erfinder der Drahtziehlplatte, Heinrich Traxdorf, den Erfinder des Pedals zur Orgel, Peter Seel, den Erfinder der Taschenuhren (Nürnberger Eier), Graem. Ebner, den Erfinder des Messings, Hans Vobfinger, den Erfinder der Windbüchse und der Pressen, um Figuren in Metall zu drücken, Christoph Denner, den Erfinder der Clarinette, Hans Meuschel, der die Posaune verbesserte, Stephan Zick, der das erste Kunstauge verfertigte; auch wurde im J. 1577 von einem Unbekannten hier das erste Feuerloos erfunden.

Von wissenschaftlichen Anstalten und nützlichen Vereinen sind außer dem Gymnasium zu nennen: eine polytechnische, eine Kunst- und eine Handlungsschule; ferner eine Gesellschaft zur Beförderung der vaterländischen Industrie; der

Blumenorden von der Pegnitz (einer der ältesten gelehrten Vereine in Deutschland); der Kunst- und Dürer's-Berein, eine naturhistorische und chemisch-physikalische Gesellschaft; eine öffentliche Stadtbibliothek und viele Privat-Kunstsammlungen.

Die an Nürnberg stoßenden gewerbsamen Dörfer und Gostenhofen sind als Vorstädte von Nürnberg zu betrachten. Wichtiger aber als diese ist das nur $1\frac{1}{2}$ Stunde von hier entfernte und seit 1835 mit Nürnberg durch eine Eisenbahn verbundene Fürth (s. d.), einer der gewerbsleißigsten Orte des Königreichs, der Nürnberg, mit welchem es gleiche Industriezweige in großer Ausdehnung betreibt, sein Ausblühen verdankt.

Die musterhaft hergestellte Eisenbahn zwischen beiden Städten gibt ein glänzendes Resultat. Im ersten Jahre (von 1835—1836) wurde dieselbe von 449,399 Personen befahren. Im J. 1837 betrug die Einnahme 60,267, die Ausgabe 26,185, der Reinertrag 34,085 und die Dividende $17\frac{1}{2}$ fl. (letzte 1836: 20 fl.). Die Aktien standen am Schlusse des Jahres 1836 auf 315—325, sind aber gegenwärtig (Juni 1838) zu 330 gesucht.

Nürnberg und die Umgegend erzeugt Tabak sowohl als Hopfen von vorzüglicher Güte.

Münzen und Curs. Man rechnet hier nach Gulden zu 60 Kreuzern à 4 Pfennige, und zwar im gewöhnlichen Leben sowie im Baarenhandel in dem Zahlwerthe des 24-Gulden-

fußes, an dessen Stelle seit der süddeutschen Münzconvention vom 25. August 1837 ein $24\frac{1}{2}$ -Guldenfuß (in der That wohl ein 25-fl.-Fuß) getreten ist. — Im Wechselhandel bestand dagegen und besteht noch, mit Ausnahme der Geldsortencurse, der Zahlwerth in Conventions-Courant oder im 20-Guldenfuße, wonach man, wie in Augsburg, 5 Gulden Conventions-Courant = 6 Gulden im 24-Guldenfuße rechnet; gegenwärtig aber den Zahlwerth des Conventions-Courants in dem Zahlwerthe des $24\frac{1}{2}$ -Guldenfußes, wie 40 zu 49 oder 100 zu $122\frac{1}{2}$ zu setzen hat; ein Unterschied gegen den bisherigen 24-Guldenfuß, welcher $2\frac{1}{2}$ Proc. ausmacht, oder um so viel geringer ist, als der 24-Guldenfuß.

Nürnberg prägte als ehemalige deutsche freie Reichsstadt, auch eigene Münzen, welche zum Theil noch vorkommen. Diese sind:

- 1) in Gold: Ducaten, nach dem deutschen Reichsfuße, gewöhnlich zu $4\frac{1}{2}$ fl. Courant, mehr oder weniger. Goldgulden, gewöhnlich zu $3\frac{1}{2}$ fl. Conv.-Cour.
- 2) in Silber: Ganze, halbe und Viertel-Conventions-Speciesthaler; ganze, halbe und Viertel-Kopfstücke, zu 20, 10 und 5 Kreuzer Conv.-Cour.; und in Silberscheidemünze 3- und 1-Kreuzerstücke.

Die bairischen Gold-, Silber- und Kupfermünzen sind nur hier, neben andern guten deutschen Gold- und Silberforten, allgemein im Umlauf.

Es besteht in dieser wichtigen deutschen Handels- und Fabrikstadt auch ein eigenthümliches Cursystem, welches folgendermaßen geordnet ist:

Nürnberg wechselt auf:	Wechsel-frist.	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Amsterdam	kurze Sicht u. à 2 Monate	$\pm 139\frac{1}{2}$	Thaler hiesig Courant, Conventionscourant oder Wechselzahlung für 250 Gulden niederländ. Ct.
Augsburg	l. S. u. à 2 Mt.	$\pm 99\frac{1}{2}$	
Bremen	kurze Sicht	$\pm 109\frac{1}{2}$	Thaler oder Gulden Cour. für 100 Thaler oder Gulden Augsb. Cour. Cour. oder Wechselzahlung für 100 Thaler in Pfaffen à 5 Thlr. oder Gulden hiesige Cour. oder Wechselzahlung für 100 Thaler oder Gulden Frankf. Wechselgeld.
Frankfurt a/M.	l. S. u. 2 Mt. in die Messe	$\pm 99\frac{1}{2}$	
Hamburg	l. S. u. à 2 Mt.	$\pm 147\frac{1}{2}$	Convent.-Cour. für 300 Mark Hamb. Banco. 100 Thaler Leipziger Wechselzahlung.
Leipzig	l. S. u. à 2 Mt.	$\pm 99\frac{1}{2}$	
London	à 2 Monate	$\pm 10. 8.$	± 10 Gulden 8 Kreuzer Conv.-Cour. für 1 Pfd. Sterl. Gulden Conv.-Cour. für 300 Franken in Lyon und Paris.
Lyon	kurze Sicht	$\pm 118\frac{1}{2}$	
Paris	l. S. u. à 2 Mt.	$\pm 118\frac{1}{2}$	Soldi austriache für 1 Gulden Conv.-Cour.; oder auch: $\pm 59\frac{1}{2}$ Kreuzer Conv.-Cour. für 3 Lire austr. Thaler oder Gulden hiesige Wechselzahlung oder Conv.-Cour. für 100 Thaler oder Gulden Conv.-Cour. in 10- u. 20-Kreuzerstücken.
Mailand	kurze Sicht	$\pm 59\frac{1}{2}$	
Wien, in 20- u. 10-Krn.	l. S. u. à 2 Mt.	$\pm 99\frac{1}{2}$	

Geldsortencurse (im 24-Guldenfuße):

Carolinen und Mark'or, zu 11 u. zu $7\frac{1}{2}$ Gulden fest, das Stück, in Münze oder im 24-Guldenfuße; Alte französische Louisd'or, } zu 11 Gulden fest, das Stück; } mit veränderlichen Procenten Aufgeld (Agio).
Neue
Deutsche Louis- und Friedrichsd'or, zu 9 Gulden fest, das Stück;
Souveraind'or (Severind'or), zu 16 Gulden fest, das Stück;
Kaiserliche Ducaten, das Stück zu $5\frac{1}{2}$ Gulden fest;
Holländische Ducaten, das Stück zu 5 Gulden fest oder unveränderlich;
Ducaten al Marco (nach dem Gewichte), das Stück zu 5 Gulden fest;
Französisches Gold (Louis neufs); der Ducaten zu 5 Gulden Münze (24-Guldenfuß), mehr oder weniger.

Es werden nämlich die franz. Goldforten, vornehmlich die sogen. neuen Louisd'or, hier nach dem Ducatengewichte gewogen, und es hat alsdann ein solcher Gewicht-Ducaten den veränderlichen Preis von 5 Gulden, mehr oder weniger. — 67 Stück Ducaten = $30\frac{1}{2}$ Stück franz. neue Louisd'or circa.

Ganze preuß. Thaler: ± 1 Gulden $44\frac{1}{2}$ Kreuzer (oder $104\frac{1}{2}$ Kreuzer), im 24-Guldenfuße, für 1 Thaler preuß. Ct.

Wechsel-Uso, Respekttage etc.

Der Wechsel-Uso ist hier, einfach genommen oder à 1 Ufo: 15 Tage; Doppio-Uso oder 2 Ufo demnach 30 Tage;

$1\frac{1}{2}$ Ufo aber 23 Tage, und $\frac{1}{2}$ Ufo 8 Tage nach der Annahme des Wechsels, Sonn- und Festtage jedoch mit eingeschlossen. Die Acceptation von Wechseln, welche auf eine fest be-

stimmte Zeit, es sei nun auf 1, 2 oder 3 Monat dato ic. gestellt sind, erfolgt, dem hiesigen Gebrauche gemäß, erst 14 Tage vor der Verfallzeit. A vista oder auf Sicht gestellte Wechsel müssen innerhalb 24 Stunden bezahlt oder protestirt werden, und sind die Wechsel auf einige Tage nach Sicht zahlbar gestellt, so wird darauf der Tag der Vorweisung bemerkt und hiernach der Verfalltag festgesetzt.

Bei allen Wechseln, die nicht unter $\frac{1}{2}$ Mso oder nach Sicht, oder 2 bis 4 Tage nach Sicht zahlbar gestellt sind, finden 6 Respecttage statt, den Verfalltag mit gezählt.

Nürnberg hatte ehemals eine eigenthümliche Girobank, welche längst nicht mehr besteht. Dagegen ist zu bemerken, daß sich schon seit geraumer Zeit eine königl. bairische Bank hier befindet, welche als Discontobank auch Wechselgeschäfte treibt, und gegen angemessene Sicherheit und Zinsen Vorschüsse gibt; auch nimmt sie bis zu einem namhaften Velauf Gelder an, und verzinst selbige nach einem billigen, doch nicht über 3 Procent gehenden Zinsfuße.

Maße und Gewichte sind die im Königreiche Baiern gesetzlich eingeführten, die man im Art. Baiern angegeben findet. Nachstehend werden aber auch die alten Nürnberger Maße und Gewichte bemerkt, weil sie nicht nur hier noch mitunter vorkommen, sondern auch in einigen fremden Staaten gesetzlich bestehen. Es waren die folgenden:

Längenmaß. Der Stadtschuß oder Fuß von 12 Zoll à 12 Linien = 303,975 Millimeter. 100 alte Fuß = 104,15 bairische Fuß.

Die Elle = 656,5 Millimeter. 100 alte Ellen = 78,81 bairische Ellen.

Das alte Fruchtmaß hatte folgende Eintheilung: das Korn-Simmer für glatte Frucht (Weizen, Roggen ic.) hatte 2 Malter oder 16 Kern-Meßen, und das Hafer-Simmer für rauhe Frucht (Dinkel, Gerste und Hafer) 4 Malter oder 32 Hafer-Meßen.

Die Korn-Meße = 19,8836, und die Hafer-Meße = 18,386 Liter.

100 Nürnberg. Korn-Meßen = 53,65 bairische Meßen.

100 Nürnberg. Hafer-Meßen = 49,61 " "

Flüss. Maß. Der Eimer hat 64 Bisirmaß oder 68 Schenkmaß, und jede der beiden Maße hat 2 Seidel à 2 Schoppen.

1 Bisirmaß = 1,1452 Liter = 1,0713 bairische Maß.

1 Schenkmaß = 1,0785 " = 1,0089 " "

Das alte Handelsgewicht (welches außerhalb Baiern in mehreren Städten noch üblich ist) hat diese Eintheilung: 1 Centner hat 100 Pfund à 32 Loth à 4 Quentchen. 1 Pfund = 509,996 Gramm.

100 Pfund = 51 Kilogramm, 91,07 bairische Pfund, 112,43 engl. Pfund Avdps., 109,04 preussische Pfund.

Markgewicht. Die Nürnberger Mark oder das halbe Pfund Silbergewicht von von 8 Unzen oder 16 Loth wog 238,569 Gramm.

Die Nürnberger köln. Mark wog 233,832 Gramm.

Medicinalgewicht. Das alte Medicinal- oder Apothekerpfund, welches noch in vielen deutschen Staaten im Gebrauche ist, ist genau $\frac{1}{2}$ des alten Pfundes Silbergewicht, und wiegt 357,854 Gramm.

Das Pfund (libra ℔) wird in 12 Unzen, die Unze (Uncia ℥) in 8 Drachmen, die Drachme (drachma ℥) in 3 Scrupel, der Scrupel (scrupulus ℥) in 20 Gran eingetheilt. Ein Gran granum, gr.) wiegt mithin 62,13 Milligramm.

100 Nürnberger Pfund, Unzen ic. =

99,4 bairische Pfund, Unzen ic. Med.-Gew.

Nürnbergerroth, s. Braunroth.

Nußbaumholz (franz. bois de noyer; engl. wood of walnut-tree; ital. legno di noce). Jung ist es weiß und weich und wird so zu Peitschenstäben verwandt. Alt ist es hart und dunkelbraun. Spec. Gew. 0,66. 1 Wiener Cubikfuß wiegt 37,2 Wiener Pfd. Unter allen europäischen Tischlerhölzern ist es das geschäftigste, sowohl das vom Stamme, als auch das von der Wurzel. Man verbraucht es von der Arim an bis Portugal. Frankreich und die Schweiz führen am meisten aus. Der Verbrauch ist bedeutend, da die Gewehre fast aller großen Armeen, die preussische ausgenommen, damit geschäftet sind. In der Dauphiné, in Languedoc und in Anjou werden die Holzschuhe daraus verfertigt. Gefärbt wird es von den Ebenissen wie anderes Tischlerholz.

Nußöl, Walnußöl (lat. oleum juglandis; franz. huile de noix; engl. walnuts oil; ital. olio di noce). Frisch ist es grünlich, wird mit der Zeit bläsgelb, ist geruchlos, schmeckt rein ölig und angenehm, wird aber bald ranzig. Es wird von salpetrigsaurer Salpetersäure roth gefärbt; 6 Tropfen lösen sich in 1000 Tropfen Alkohol auf. 100 Pfd. Nüsse geben 40—60 g Del, je nach der Beschaffenheit der Nüsse. Das spec. Gew. beträgt bei + 12° C. 0,9283. In Deutschland braucht man es als Speise- und Brennöl nur in einigen südlichen Gegenden. Es verbrennt sehr schnell. In der Delmalerei zieht man es dem Leinöl vor, weil es schneller trocknet. Man nimmt es auch zu Buch-, namentlich zu Kupferdruckerfärb. Vor der Pressung werden alle hölzigen Theile der Nuß, also auch die Schreibwände sorgfältig entfernt. In Südfrankreich hat man vornehmlich drei Sorten: 1) feines Tafelnußöl; man nimmt dazu weiße, ausgesuchte Nüsse, von denen dort 100 Kilogr. 80 Franken gelten, zerquetscht sie durch Mühlsteine, die durch ein Pferd umgetrieben werden und preßt sie in wollenen oder rothhärnen Säcken unter Schraubenpressen kalt, wie beim Olivenöl. 100 Kilogr. Nüsse geben auf diese Art 60 g Del, wovon 100 Kilogr. für 180 Franken verkauft werden; 2) gemeines Tafelöl; dazu nimmt man entweder den Rückstand der ersten kalten Pressung oder Nüsse zweiter Güte, wovon man 100 Kilogr. für 68 Fr. kauft. Man erhitzt sie und erhält durch die heiße Pressung 55 Kilogr. Del, wovon 100 Kilogr. 140—150 Franken gelten; 3) Lampen- und Maleröl; man nimmt dazu schwarze oder sonst mangelhafte Nüsse, von denen man 100 Kilogr. für 28—30 Fr. erhält; sie geben 40 Kilogr. Del; 100 Kilogr. davon gelten 110 Fr. Der Rückstand wird als Nußölsuchen verkauft, die 100 Kilogr. zu 12—16 Fr.; man füttert die Hühner ic. damit. Sardinien führt Nußöl in Frankreich ein. In Oberitalien liefern es besonders die Gegenden von Volesine, Verona und Vicenza. — In Nordamerika benutzt man die Nüsse vom schwarzen Ballnußbaume (*Juglans nigra* L.) dazu.

Nüsse oder wälsche Nüsse in Norddeutschland, Walnüsse in Süddeutschland genannt (franz. noix; engl. walnuts; ital. noci). die bekannten Früchte des Ballnußbaums (*Juglans regia* L.) aus Linné's 21. Classe 8. Ordn., der auf den Gebirgen Kleinasien wild wächst und von dort nach Europa gebracht worden ist. In den südlichen Ländern des letztern Welttheils wird er sehr fleißig angebaut, und in den mittlern auch noch häufig. Nördlicher als 50° Breite wollen sie nicht mehr recht gedeihen. Die Cultur hat mehrere Abar-

ten hervorgebracht: 1) die Pferdenuß (Rosnuß, Schafnuß, Kobernuß, franz. noix de jauge; es ist die größte, ihr Kern ist jedoch klein und von geringem Wohlgeschmack; 2) die Steinnuß (Grübelnuß) mit dicker Schale, in deren innern Grübchen der Kern hineingewachsen ist, so daß er mit Mühe herauszunehmen ist; 3) die Meisennuß (franz. noix méesanges oder de la lande) mit dünner Schale, die leicht zu zerknacken ist und einen sehr wohlschmeckenden Kern enthält. In Deutschland ist der Handel mit Nüssen meistens local; jedoch führt Baiern ziemlich große Quantitäten nach Sachsen aus, besonders zur Weihnachtszeit. Von Italien, Frankreich, Spanien und Portugal gehen Sendungen zur See nach England und dem Norden von Europa. In Frankreich treibt die Bretagne einen bedeutenden Handel damit. England verbrauchte von den eingeführten 1831: 24,347 Bushel, 1832: 15,229 Bushel, die es aus Spanien und Portugal bezog. In England schätzt man mehr die Haselnüsse (s. unten), daher vort die Einfuhr derselben bedeutender ist. Die Krimm versendet große Quantitäten nach dem innern Rußland und die Wallnüsse gehören in jener Halbinsel zu den einträglichsten Producten, da die Bäume daselbst, nach Pallas Zeugnisse, 10 — 100,000 Nüsse tragen. Zölle. Deutscher Zollverein: grüne, frische zum Genuße frei, trockne pr. sächs. oder preuß. Ctr. $\frac{1}{2}$ Thlr. preuß. oder pr. Zollctr. 50 Kr. rhein. Destr. pr. Ctr. sperco Einfuhr 30 Kr., Ausfuhr 1 Kr., Durchfuhr 2 Kr. Frankreich: Einfuhr pr. 100 Kilogr. auf französischen Schiffen 8 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 8 Fr. 80 Cent., Ausfuhr 2 Fr.; zu jedem dieser Sätze noch der 10. Theil davon als décime additionnel. England: pr. Bushel 2 s. — London verkauft pr. Bushel oder pr. Cassel oder pr. Ctr., Porto pr. Alqueir. — Unreife Wallnüsse, so lange sie noch mit einer Nadel zu durchstechen sind, macht man mit Zucker und Gewürze ein und bringt sie für die Apotheken und als Dessert-Confect unter dem latein. Namen Conserva nucum juglandis od. nucee juglandis conditae und unter dem franz. noix confites avec leur brou (eingemachte Nüsse) in den Handel. — Wallnußschalen (lat. cortex nucum juglandum, fälschlich putamina nuc. jugl., da dies die holzigen Schalen sind; franz. broux de noix verts; engl. husks of walnuts; ital. mali di noce) sind nicht die harten, holzigen Schalen der Nüsse, sondern die dieselben umgebenden, dicken, lederartigen, inwendig weißen, auswendig grünen, von scharfem, bitterem, äußerst zusammenziehenden Geschmacke und widerlich gewürzhaftem Geruche; sie färben frisch die Haut bei der Berührung erst braun, dann schwärzlich. Man nimmt sie entweder von den reifen, oder im Juni und Juli von den unreifen Nüssen und trocknet sie; dadurch werden sie schwarzbraun, milder, aber bitterer von Geschmack. Sie dienen zur Färberei, zur Dintenzubereitung und in den Apotheken zur Bereitung eines Extractes; auch zieht man Liqueur darüber ab. — Die Haselnüsse (franz. noisettes, avelines; engl. small-nuts; ital. nocciuole, avellane), die bekannten Früchte des gemeinen Haselnußstrauchs (*Corylus avellana* L.), des Lambertnußstrauchs (*Corylus tubulosa* Willd.) und des byzantinischen (*Corylus colurna* L.), alle drei in die 8. Ordn. der 21. Linne'schen Classe gehörig. Der erste wächst bis zum 61. N. Br. wild; der andere geht nicht über die Breite Süddeutschlands hinaus, wird aber in den südlichen Ländern Europa's häufig angebaut; der dritte kommt wild in Kleinasien und in der europäischen Türkei vor. Die Nüsse des letztern (byzantinische Nüsse, in der Krimm trapezuntische genannt) machen

im schwarzen Meere und im griechischen Archipelagus einen Handelsartikel aus; sie sind sehr groß, dabei kurz und stumpf. Die beiden ersten Sträucher haben mehrere Abarten, namentlich die zweite, weshalb im Handel der verschiedenen Länder auch verschiedene Sorten vorkommen. So hat man in Deutschland Zeller-nüsse, Schale braun oder weißgestreift, an der Spitze von selbst aufspringend, Kern groß, rund, an der Spitze plattgedrückt; Mandelnüsse, Schale hellbraun, dünn, lang, zugespitzt; Lambertnüsse, Schale röthlich, daher auch eine Abart davon Bluthnüsse genannt wird. In Italien unterscheidet man runde aus Sicilien (nocciuole tonde oder navigate), lange aus der Türkei (n. lunghe) und rothe (n. rosse oder pistaceline oder vicentine). In Frankreich hat man piemonteser (avelines oder noisettes du Piemont), Schale ziemlich klein, rund, bläsigelb, glänzend, dünn, Kern voll mit blaßgrauem Häutchen; Acadien (acadières oder cadières, verstümmelt aus noisettes de la Cadière, welches bei Teulon liegt), Schale unregelmäßig rund, sehr groß, dick, sehr hart, röthlichbraun, Kern weiß mit weißem Häutchen; Languedoc'sche (nois. du Languedoc), Schale mittler Größe, dick, mit breitem grauen Flecke am untern Ende, Kern voll mit sehr dünnem und rothem Häutchen. Außer dem gewöhnlichen Gebrauche benützt man die Haselnüsse hier und da auch, um das Del herauszuschlagen; dieses ist so mild, daß es beinahe dem Mandelöle gleich kommt. Am meisten preßt man Haselnußöl in Rußland um Kasan und Tambow für die Fastenzeit. Von da aus werden auch ungeheure Quantitäten in heißen Ofen getrockneter und dadurch vor dem Ranzigwerden gesicherter Haselnüsse ins übrige Rußland und nach Sibirien verschickt. In der Krimm sind die Lambertnüsse die häufigsten. Sicilien und Neapel verschiffen viel; im letztgenannten Lande liegt die Stadt Avellino, die schon zu der Römer Zeiten wegen ihres Haselnußbaums eben so berühmt war wie jetzt; auch rühren von ihr die Benennungen avellane, avelines her. Die Sendungen von Sicilien nach Paris sind bis jetzt verunglückt; die Haselnüsse sind taub angekommen, weil man sie zu frisch verschifft hat. Desto stärker ist der Handel in Frankreich mit piemonteser Haselnüssen, deren Consumtion in Paris allein $\frac{1}{2}$ vom ganzen Handel dieses Artikels ausmacht. Turiner Häuser senden sie in Doppelsäcken nach Lyon, von wo sie weiter in Frankreich herum gehen. Die Piemonteser mengen auch eine kleine Art sicilianischer sehr wohlfeiler darunter, die sie zu diesem Zwecke aufkaufen lassen. Der Handel mit Acadien hat in neuerer Zeit sehr abgenommen, weil sie stets sehr theuer sind. Sie sowohl als die aus Languedoc werden in einfachen Säcken versandt. Auch Porto und Barcelona verschiffen viel, besonders nach Endland, wo die jährliche Einfuhr auf 110,000 Bushel geschätzt wird. — Usanzen: Hamburg verkauft Haselnüsse in Säcken in Cour. Mt. pr. 100 Pfd., gibt $\frac{1}{2}$ 2g Gew., regulirt die Tara, Court. 2 fl. pr. Sad. Messina verkauft pr. Salma von 222 Rotoli. Palermo pr. Salma von 16 Tomoli à 12 $\frac{1}{2}$ Rotoli. — Zölle. Deutscher Zollverein, wie Nüsse. Destr. pr. Ctr. sperco Einfuhr 1 fl., Ausfuhr 2 $\frac{1}{2}$ Kr., Durchfuhr 2 Kr. Stade: $\frac{1}{2}$ Schill. pr. Collo. Frankreich, wie Nüsse.

Nutria, Neutria, Otterfelle, amerikanische Otterfelle (franz. peaux de racoon; engl. newtre skins, von den englischen Puttfabricanten gar Monkey skins, d. i. Affenfelle, genannt). Alle diese im Handel gebräuchlichen Benennungen sind, naturgeschichtlich genommen, falsch; denn

das Thier (*Myopotamus bonariensis* Commers.) ist kein Raubthier, also keine Otter (span. nutria), noch weniger ein Affe; *racoonda* ist dem Namen des Schuppen- oder Rakoonselles (auch von einem Raubthiere) nachgebildet, und führt leicht zu Verwechslungen. Am besten wäre es, wenn man dem Thiere den südamerikanischen Namen *Koipu* ließe. Es ist ein Nagethier, das in seiner Lebensart, Gestalt und in der Beschaffenheit seines Haares dem Viber am nächsten steht; es ist aber etwas kleiner als dieser, denn es mißt von der Schnauze bis da, wo der Schwanz angewachsen ist, meistens $2\frac{1}{2}$ Zoll; der runde, sehr dünn behaarte Schwanz ist 14 Zoll lang und die Füße nur $4\frac{1}{2}$ Zoll. Es lebt am häufigsten in der westlichen Hälfte Südamerikas, in La Plata, Chile und Lufuman, selten in Brasilien, sehr selten in Paraguay. Dort wohnt es in unterirdischen Höhlen am Wasser, taucht und schwimmt gut und nährt sich blos von Pflanzen. Der große Kopf ist flach gedrückt, die kleinen Ohren sind abgerundet und auswendig behaart, der kurze Hals dick, die Haare auf dem Rücken braunroth, an den Seiten röthlich, am Bauche schmutziggroth; Schnauzspitze und Lippenränder weiß. Abänderungen in der Farbe des Haares gibt es vorzüglich drei: über und über rothe, braune mit rother Rückenlinie und weißgestrekte. Die erwähnten Farben sind die des langen Haares; das Thier besitzt außerdem aber auch Flaumhaar von bräunlicher, graugelblicher oder aschgrauer Farbe und von solcher Feinheit, daß es von den

Putmachern dem Viberhaare fast gleichgeschätzt wird. Sie verbrauchen auch die meisten Stücke; weniger wird zum Besatz der Kleider verwendet. — Handel: Erst seit 1816 ist diese Waare im Großhandel aufgetreten. Man wüthete jedoch in den ersten Jahren dieses neuen Handels so unter den Thieren, daß die europäische Einfuhr später bedeutend abnehmen mußte. So führte England 1823: 1,570,103 Stück ein, 1826 nur 60,871, 1829 wieder 618,187 (direct von Buenos-Ayres 510,122, über die Vereinigten Staaten 73,822, über die Niederlande 2363, über Deutschland 1578), 1831: 494,067 (direct aus Buenos-Ayres 429,966, über die Vereinigten Staaten 52,130, über Frankreich 2000, über andere Länder 9971), 1832: 222,453. Rechnet man nun noch die große Anzahl dazu, die das übrige Europa verbraucht (der französische Rauchwaarenhändler Vechem erhielt mehrere Jahre hindurch allein jährlich 15 bis 20,000 Stück), so sieht man, daß diese einzige Thierart eine große Masse in den Rauchwaarenhandel liefert. Buenos-Ayres ist der Hauptversorgungs-ort. — Zölle. Deutscher Zollverein pr. preuß. oder sächs. Ctr. 20 Sgr. oder pr. Zollcitr. 1 fl. 8½ Kr. rhein. Eng-land: Zoll beim Verbrauch $1\frac{1}{2}$ d. pr. Stück.

Nutzen, gehoffter, ist ein Gegenstand der Versicherung; s. Gewinn.

Nux vomica, s. Brechnuß.

O.

Oban, Obang ob. Obo ban, der Wortbedeutung nach große Münze, ist in der That in Japan die größte Goldmünze, welche aber nicht im gewöhnlichen Umlauf ist, sondern nur zu Ehrengeschenken dient. Man rechnet sie in Japan zu 3 Koban oder Koyang, und der verhältnißmäßige Silberwerth derselben ist 21 Thlr. 20 Sgr. 9½ Pfen. preuß. Ct.

Oberstein, s. Oldenburg.

Oblaten (franz. pains à cacheter, oublics, hosties; engl. wafers, sealing wafers; ital. ostie da sigillare, bollini), aus Mehlteig gebadene länglich viereckige Tafeln oder rundgeformte dünne Scheiben von verschiedenem Durchmesser und von der Dike starken Papiers, welche zum Verkleben der Briefe, als Posten beim Abendmahle (anstatt des ungesäuerten Brotes) und als Unterlage für manches Backwerk (feinen weißen Pfefferkuchen, Zuckerplätzchen etc.) dienen. Ihre Bereitung ist äußerst einfach und mit gar keinen Schwierigkeiten verknüpft; sie geschieht auf folgende Weise: Man macht aus reinem Weizenmehl und Wasser (ohne Zuthun von Sauerteig) einen dünnen Brei, etwa von der Consistenz des gewöhnlichen Syrups, bringt von diesem Brei eine kleine bestimmte Quantität (etwa einen gewöhnlichen Löffel voll) in eine eiserne Form, ganz ähnlich der, welcher man sich beim Backkuchenbacken bedient, und hält dann dieselbe eine kurze Zeit lang über ein unter einem Koste angebrachtes Feuer. Nach wenig Minuten öffnet man die Form und die gebadene Tafel läßt sich, da das Innere der Form ganz glatt polirt ist, sehr leicht ablösen. In die zum Backen der Posten dienenden Formen sind eine Anzahl egaler Figuren (Christus am Kreuze darstellend) eingravirt, welche sich dann natürlich auf der Tafel abdrucken. Beim Backen der Oblaten muß man hauptsächlich auf den Hitzgrad des Feuers und die Dauer des Back-

ens achten, weil der Teig nur hart und gahr, nicht aber braun geröstet werden darf, wodurch er seine Zähigkeit gänzlich verliert und sehr bröcklich wird. Die zur Unterlage beim Backwerk dienenden Oblaten werden Tafeloblaten, die bei der Austheilung des Abendmahls gebrauchten Kirchenoblaten oder Posten, und die zum Verschließen der Briefe angewandten Brief-, Mund- oder auch Siegeloblaten genannt. Die erstere Art behält die Tafelform, die beiden letztern werden aber durch runde Durchschlag- oder Stecheisen (indem man 4 oder mehr Tafeln auf einander legt) ausge schlagen und dann in Schachteln verkauft. Zu den Briefoblaten wird der Teig gewöhnlich gefärbt. Zu den Farben bedient man sich vorzugsweise der aus dem Pflanzenreiche stammenden, z. B. Zernambutholz, Florentinerlack, Indigo, Curcume, Safran, Kienruß etc.; doch wendet man auch Mennige, Zinnober und Berlinerblau an. Die verschiedenen Größen werden nach Nummern, von No 0 (die kleinsten), No 1 bis 24 (die größten) unterschieden. Bei der Verpackung kommen die Sorten von No 0 bis 9 gewöhnlich zu 150 oder 200 Stück in Schachteln, auf deren Dedel man außen ein Muster klebt. No 10—24 werden tausendweise verpackt. — Früher wurden die meisten Oblaten in Nürnberg fabricirt, von wo aus sich fast alle Gegenden versorgten, jetzt macht man sie aber in den meisten größern Städten, namentlich in Leipzig, Frankfurt, Magdeburg, Halle, Durlach etc. In Wien waren 1820: 5 Fabriken, die den Bedarf für ganz Oestreich befriedigten und noch Versendungen ins Ausland, namentlich nach der Türkei machten. Vorzüglich schön sind die französ. Oblaten.

In neuerer Zeit hat man auch dünne Hausenblasenblätter, sowie Leim oder mit Hausenblasenauflösung bestrichenen Papier als Oblaten in den Handel gebracht. Häufig werden die-

selben mit verschiedenen Oeffen, Buchstaben und Wappen verziert. Zu ihrer Verfertigung giebt man Leim oder aufgelöste Hausenblase auf eine gut polirte Glastafel oder Spiegelplatte, welche man vorher zur Verhinderung des Anklebens mit Oefengalle bestrichen hat. Die Flüssigkeit muß eine solche Consistenz haben, daß die Blätter in 12—15 Stunden trocken sind. Man gibt diesen Oblaten die verschiedensten Farben und nimmt ihnen durch Zusatz von rectificirtem Weingeiste den bitteren Geschmack. Die runde Form giebt man durch ein Stechisen und benützt die dabei entstehenden Abfälle zum Wiederauflösen. Werden auf solche Oblaten weiße erhabene Figuren (z. B. Wappen) aufgelegt, so erhält man die cameoartigen Oblaten (à camées). Man macht sie besonders in Wien, Berlin und Schweinfurt. Bei den Papieroblatten wird bloß die eine Seite des Papiers verschiedene Male mit Leim oder Hausenblase überstrichen.

Oblatorium. Dieses Wort stammt vom lateinischen *oblatus*, Particip von *offerre*, anbieten, antragen, her; auf die kaufmännischen Briefe angewendet, sollte man also darunter einen Anerbietungs- oder Antragsbrief verstehen; allein man bezeichnet damit diejenigen Briefe, die der Kaufmann mit dem Namen *Circulare* belegt (s. d. Art.). In Betreff dieser Circulare oder Oblatorien ist hier nur noch das nachzutragen, was darüber die österreichischen Gesetze bestimmen. In Oestreich darf nämlich kein Oblatorium gedruckt werden, wenn nicht zuvor die Genehmigung dazu vom Mercantil- und Wechselgericht erteilt worden ist; wird durch Oblatorium die Errichtung einer Societät angezeigt, so sind in demselben die Namen sämtlicher Gesellschafter anzuführen. Ausdrücklich ist die Ausgabe von Oblatorien vorgeschrieben: 1) wenn eine Handlung unter einem andern Namen als dem eigenen des Besitzers geführt wird; der Eigenthümer der Handlung hat dann in dem Oblatorium den Namen unter Angabe des wahren Verhältnisses bekannt zu machen, unter welchem er solche führen will; 2) wenn die Bewilligung zur Beibehaltung der vorigen Firma bekannt gemacht werden soll; 3) wenn einem Großhändler eines Ortes die Errichtung einer zweiten Großhandlung in Wien bewilligt worden; 4) wenn die Führung einer alten Firma mit dem Beisatze „& Compagnie“ bewilligt werden soll. S. Weiteres in dem Handbuche der Handelsgesetze (Oestreichs) von Paurnefandt.

Obligation (franz. obligation; engl. bond; ital. obbligazione) bezeichnet die Verbindlichkeit, Verpflichtung, die ein Schuldner gegen seinen Gläubiger eingeht, etwas Bestimmtes zu geben, zu thun und zu leisten, das der Gläubiger zu fordern berechtigt ist. Dann versteht man auch unter Obligation die Thatsache, wodurch Schuld und Forderung begründet sind, und ferner noch die darüber ausgestellte Urkunde. Die Obligation als Schuldburkunde, Schuldschreibung, Schulddocument, Schuldschein, ist derjenige Act, wodurch eine gewisse Person (Schuldner) schriftlich erklärt oder bekennet, von einer andern Person (Gläubiger oder Darleiher) eine gewisse Summe Geldes empfangen zu haben, die er, mit oder ohne Zinsen, zu einer gewissen Zeit wieder zu erstatten verspricht. Zu einem vollständigen Schuldscheine wird nach dem preuß. Landrechte Th. 1. Tit. 2. §. 230 gefordert: 1) „das Verkenntniß der empfangenen Valuta; 2) die deutliche Bestimmung, worin selbige bestanden; 3) die Angabe der Münzsorte, in welcher sie gezahlt worden; 4) das Versprechen der Wiedererstattung; 5) die Zeit, wenn diese

geschehen soll; 6) die deutliche Benennung und Bezeichnung des Gläubigers; 7) der Ort, wo, und das Datum, unter welchem der Vertrag geschlossen worden; 8) die Unterschrift des Schuldners.“ In Betreff der Zinsen ist aber keiner Erwähnung gethan. Nach dem öst. bürgerlichen Gesetzbuche ist in Betreff der Form des Schuldscheines über einen Darlehensvertrag §. 1001 folgendes vorgeschrieben: „Damit ein Schuldschein über einen Darlehensvertrag einen vollständigen Beweis mache, müssen dann der eigentliche Darleiher oder Gläubiger sowohl, als der eigentliche Anleiher oder Schuldner; der Gegenstand und Betrag des Darlehens, und wenn es in Geld gegeben wird, die Gattung desselben, wie auch alle auf die Zahlung der Hauptschuld sowohl als auf die etwa zu entrichtenden Zinsen sich beziehenden Bedingungen redlich und deutlich bestimmt werden. Die äußere zur Verweiskraft nöthige Form einer Schuldburkunde setzt die Gerichtsordnung fest.“ Nach derselben muß der Schuldschein vom Schuldner eigenhändig geschrieben und unterschrieben sein; oder wenn er nicht eigenhändig geschrieben ist, so muß er vom Schuldner und zwei erbetenen Zeugen mit gefertigt sein. In Frankreich muß eine Handschrift oder sonstige Privatschuldschreibung gänzlich von der Hand desjenigen geschrieben sein, der sie unterschreibt, sie mag nun über eine Geldsumme oder über eine Sache, die sich nach Geld abschätzen läßt, ausgestellt sein. Ist das Document nicht von ihm geschrieben, so muß er, falls er nicht Handelsmann ist, wenigstens außer seiner Unterschrift eigenhändig „gut für“ oder „gut heißen“ hinzu schreiben, und dabei die Summe, oder die Quantität der Sache, ganz mit Buchstaben ausgedrückt haben (Civ.-Gesetzbuch Art. 1326).

In Betreff der Handels-Obligationen s. Handelsbilletts und Wechsel (eigene), und über Obligationen - Handel den Art. Staatspapiere.

Obligo. Dieses Wort kommt im Handel sehr häufig vor, und heißt so viel als Garantie, Verbürgung, Haftung, Verbindlichkeit. Im Indossament bedient man sich des Ausdrucks „ohne mein Obligo“, wenn man für die Zahlung des mit Beifügung dieser Clausel indossirten Wechsels nicht haften will. S. Delcredere.

Obmann, s. Schiedsrichter.

Obole, Geldmaß im Schweizer-Canton Neuchâtel, s. d.

Oboli, Cent, bezeichnet auf den jönischen Inseln die kleinste Rechnungs- und Kupfermünze. S. Jönische Inseln.

Obolo, spanisches Medicinalgewicht, s. Madrid.

Obsidian, s. Edelsteine.

Obst. Dieses der deutschen Sprache eigenthümliche Wort bedeutet alle in Deutschland gezogenen Baumsfrüchte, deren Fleisch genossen wird; also Äpfel, Birnen, Quitten, Pflaumen, Kirschen, Apricosen und Pfläuschen. Die vier letzten nennt man wegen der harten Gehäuse ihres Samens *Steinobst* (franz. fruits à pépin), die drei ersten heißen *Kernobst* (franz. fruits à noyau). Das, welches einen Winter hindurch aufbewahrt werden kann, ist *Winterobst*, was sich nicht so lange hält, *Sommerobst*. Das *fruits* der Franzosen schließt auch noch Weintrauben, Feigen, Pommeranzen, Citronen, Apfelsinen, Walnüsse, Haselnüsse, Kastanien, Mandeln und Pistacien ein. Dasselbe ist mit dem *fruit* der Engländer und mit dem *frutta* der Italiener der Fall. Hier kann nur vom *Obste*

im deutschen Sinne des Wortes die Nebe sein, da die andern Früchte in diesem Werke ihre eignen Artikel haben. — Man hat im Handel frisches Obst (franz. *fruits frais*; engl. *fresh* od. *recent fruit*; ital. *frutta colta di fresco*), getrocknetes od. gedörrtes oder gebadenes (franz. *fruits secs*; engl. *dry* oder *dried fruit*; ital. *frutta secca*), candirtes (franz. *fr. confits au sucre* oder *au candi*; engl. *candied fr.*; ital. *fr. candite* oder *confettate*), eingemachtes (franz. *fr. confits*; engl. *preserved fr.*; ital. *frutta in composta*), aufgesetztes (franz. *fr. à l'eau-de-vie*; engl. *branded fr.*; ital. *fr. in acquavite*) und in Essig eingelegtes (franz. *fr. confits au vinaigre*; engl. *fr. in vinegar*; ital. *fr. in aceto*). — Frisches Obst. Biewohl der Handel damit größtentheils örtlich ist, so breitet er sich doch hin und wieder ins Große aus. So führte Frankreich 1835: 2,000,000 Kilogr. aus, wovon der dritte Theil (ausgesuchtes Obst, *fruits de choix*, besonders Pflaumen und Weintrauben) nach England ging. Paris hat zwei Märkte für frisches Obst: die Hallen, wohin alles geschafft wird, was auf der Aere ankommt und den Hafen Miramionnes, der alles auf dem Wasser eingehende aufnimmt. Die Hallen erhalten jährlich nach einem ungefähren Ueberschlage für 11,862,500 Franken, täglich für 30—35,000 Fr.; in den 8 wärmern Monaten kommen täglich 400 Wagen und ungefähr ebensoviel Saumbiere mit Obst daselbst an. Im Hafen von Miramionnes laufen jährlich bis 400 Fahrzeuge mit Obst ein, das zusammen 1,500,000 Franken werth ist; darunter befinden sich 4—500,000 Körbe Weintrauben, 120—130,000 Körbe Äpfel und Birnen, 25—30,000,000 Stück derselben Früchte lose im Schiffe; die Hafenvaare ist mittelmäßiges Gut, ausgenommen die Trauben, die fast alle aus dem Arrondissement von Fontainebleau kommen. In Deutschland wird viel frisches Obst auf den Strömen verschifft; so bringen Fahrzeuge aus Böhmen große Quantitäten lose im Schiffe nach Sachsen; viel geht den Main und Rhein hinunter. Gewiß ist, daß dieser Handel durch die vermehrte Dampfschiffahrt und durch die immer weiter um sich greifenden Eisenbahnen einen bisher nicht gekannten Aufschwung bekommen wird; so erhält England jetzt die köstlichsten frischen Früchte, namentlich Weintrauben aus Portugal auf den Dampfschiffen. — Äpfel (franz. *pommes*; engl. *apples*; ital. *male* oder *pomi*). Die unzähligen cultivirten Sorten stammen alle von dem wilden oder Holzapfelbaume (*Pyrus malus* L.) ab, der unter allen europäischen Obstbäumen gegen die Kälte am wenigsten empfindlich ist und deshalb bis hoch in den Norden (Norwegen, Schweden, das nördliche Rußland) hinauf wächst. Auch sind die Äpfel das haltbarste Obst, weshalb sie frisch weiter verschifft werden können als anderes Obst. Dies geschieht in Deutschland, wo vorzüglich die Vordorfer, Stettiner und Renetten geschäftet werden, vorzüglich von Böhmen, den Main- (Bamberg) und Rheingegenden; in Frankreich von der Normandie, wo die Cultur der Äpfel höher gestiegen ist als irgendwo (s. auch Obstwein); besonders gehen von da Renetten (ital. *appluole*), sowohl graue als weiße, in Tonnen nach England, nach der Nord- und Ostsee. England, wiewohl es unermessliche Quantitäten selbst zieht, führt dennoch viel ein, so aus Frankreich und Nordamerika in den 3 Jahren 1829—1831 zusammen 108,036 Bushel. Die Äpfel von Neuport schätzt man in England am meisten; es wurden aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika von 1831 bis 1832: 1370 Barrels Äpfel nach England gebracht; im Ganzen führten dieselben Staaten in der angeführten Zeit 6928 Barrels,

werth 15,314 Doll., aus. Man bereitet auch dort, besonders in Connecticut, Äpfelbranntwein (engl. *apple brandy*), der in Orknoten und Fässern verschickt wird. Der Handel mit getrockneten Äpfeln (in Schnitten) ist bloß local. — Die cultivirten Birnensorten (franz. *poires*; engl. *pears*; ital. *pere*) rühren alle vom wilden oder Knötelbirnbaume (*Pyrus communis* L.) her, der auch in Europa wild wächst, nördlicher als 50° Br. aber nicht recht mehr gedeihen will. Sie sind bei weitem weniger haltbar, und werden daher frisch nirgends weit verschifft; die Normandie verschickt besonders die *poires bon Chrétien*. In Deutschland ist die *beurré blanc* (vulgo Birne blanc) die geachtetste. Getrocknete werden viel verschifft, z. B. von Frankreich aus, entweder geschält, hart gedörrt und breit gedrückt (*poires tapées* oder *parées*), oder ungeschält, nur einmal gedörrt und daher weich (*poires cuites au four*). In der Provence heißen die getrockneten Persbirnen *aneoues*. In Zuder eingemachte verschicken Neapel, Genua und Triest. Birnenwein, s. Obstwein. — Pflaumen (franz. *prunes*; engl. *plums*; ital. *prugne*). Die eirunden Sorten sind alle aus dem gemeinen Pflaumenbaume (*Prunus domestica* L.) entstanden, der um Damascus wild wächst und von da nach Europa gebracht worden ist; die kugelförmigen stammen von dem Kirschenpflaumenbaume (*Prunus insititia* L.) ab, der in den kaukasischen Ländern und in der Berberet wild wächst, in Europa gepflegt wird und in Süddeutschland verwildert vorkommt. Die Kirschenpflaume ist die einzige kugelförmige, welche von einem andern Baume herrührt, dem Kirschenpflaumenbaume (*Prunus cerasifera* Ehrh.), welcher in Nordamerika wild wächst und von da in die europäischen Gärten verpflanzt worden ist. In Norddeutschland nennt man alle diese Früchte Pflaumen; in Süddeutschland heißen bloß die kugelförmigen so oder Mirabellen, wogegen man daselbst die eirunden Zwetschen oder Quetschen nennt. Die in Deutschland am meisten verbreitete Sorte ist länglichtrund, im reifen Zustande glänzend und dunkelbraunroth, was man aber erst gewahrt wird, wenn man den äußerst feinen bläulichen Staub (Meiß genannt), womit sie bedeckt ist, abwischt; in Frankreich baut man sie sehr wenig; sie heißen im Elsass und in Lothringen *prunes d'atlesse*. Frisch sind die Pflaumen bloß Gegenstand des örtlichen Handels, da sie sich nicht lange halten; aber getrocknet (franz. *pruneaux*; engl. *prunes*) sind sie unter allen Obstsorten des mittlern Europa die, welche den bedeutendsten Versendungsartikel ausmachen. Hierin steht Frankreich oben an. Für das Departement Indre und Loire ist Tours der Stapelplatz der gebadenen Pflaumen, die aus den Städtchen Chinon, Jole-Boucharb, Laçaye, Preuilly, Richelleu und Ste.-Maure; die feinste Sorte ist hier die Damascener-Pflaume (*le gros Damas de Tours*); darauf folgt die Katharinen-Pflaume (*la Ste.-Catherine*), wovon die schönsten mit außerordentlicher Sorgfalt mehrere Male getrocknet werden und unter dem Namen *pruneaux noirs* in den Handel kommen; alle andere werden auf die gewöhnliche Weise nur einmal gebaden und heißen *pruneaux rouges*, wozu man z. B. auch die Reine-Claude nimmt; auch verschifft Tours eine Sorte: *prunes de Ste.-Maure*. Im Dep. Vienne verschifft Châtellerault fast eben so viel als Tours; auch Loudun führt aus. Für das Dep. Maine und Loire ist Saumur der Stapelplatz; man hat hier auch *la Ste.-Catherine*, *pruneaux noirs* und *rouges*. Die Dep. Gironde, Lot und Garonne, Tarn und Garonne senden ihre Waare über Bordeaux nach England, nach der Nord- und Ostsee; den Vertrieb in

Frankreich theilt diese Stadt aber mit Agen und Tonneins, beides Städtchen im Dep. Lot und Garonne. Dieses Dep. allein verbraucht selbst jährlich 9000 Etr. und versendet 20,000 Etr. Dattelpflaumen (*prunes d'Agen* des Handels, im Dep. *prunes d'ente* oder *d'Antes* oder *Dantes* genannt); von geringern Sorten consumirt es selbst 20,000 Etr. und versendet 80,000. Was man im Lande selbst verbraucht, sind *prunes de St.-Julien* und *petites prunes de Damas*, oft auch *pruneaux noirs* genannt. Bordeaux versendet fast blos *prunes d'Agen*, festner *prunes Roi*. Bezugsorte in der Provence sind Digne und Castellane (Dep. Nieder-alpen), Aix und Marseille (Dep. Rhonemündungen), Brignolles, Antibes und Toulon (Dep. Var); hier ist das Vaterland der berühmten Brünellen. Man lasse sich nicht durch das Wort *prune* verführen, Brünellen zu schreiben; denn *prunelles* sind Schlehen. Von der Stadt Brignolles heißen sie *prunes de Brignolles*. Die besten darunter nennt man ihrer Kleinheit und gelber Farbe wegen nach den Goldstücken *pistolles*; sie sind geschält und der Kern ist herausgenommen; mit dem Kerne heißen sie *Brignolles à noyau* oder blos *noyaux*. Unter den andern Sorten der Provence sind die *prunes Castellanes* und *Carpentras* vorzüglich. Die Verladungen zur See gehen über Marseille. Meß (Dep. Mosel) versendet die besten getrockneten Mirabelles, die in den Handel kommen. Die vorzüglichsten französischen Sorten, z. B. Brignolles, Castellanes, gehen in Schachteln von Lärchenholz, mit Papier ausgelegt. Digne schickt seine Brignolles auch in dergleichen mit Kupferscheiben, die das Wappen der Stadt Brignolles tragen. Die geringern Sorten (*prunes communes* (*Pruneaux*)) werden in Fässern verschickt; die Producenten davon in den beiden Dep. Tarn, Lot und Garonne haben in gewöhnlichen Jahren einen Erlös von 2,000,000 Fr. Manche getrocknete Sorten sind mit einem weißen zuckerartigen Staube bedeckt, den sie ausschwipen; dergleichen nennen die Franzosen *prunes fleuries*. Um andern geringern dasselbe Ansehen zu geben, werden sie manchmal betrügerischer Weise mit Mehl bestreut. Die gebadenen Pflaumen halten sich an trocknen Orten 2—3 Jahre lang. England bezieht von Südf frankreich und zwar die beste Sorte in Körben aus geschälten Weidenzweigen à 6—10 Pfd., zweite Sorte in Quarters, dritte in Pundcons. In den beiden Jahren 1831 und 1832 zusammen gingen in England getrocknete Pflaumen ein: 12,570 Etr. Sie dürfen nur von britischen oder solchen Schiffen eingeführt werden, die aus den Produktionsländern sind; die Strafe für den Contraventionsfall ist Confiscation der Waare und 100 L. baar. In Deutschland führen Franken und Sachsen viel aus; die Gegend von Frankfurt a/M. Mirabelles. Ungarn versendet nach Polen und über Rußland. Das aus frischen Pflaumen durch Kochen gewonnene Pflaumenmuf (Pflaumenfulze; lat. *pulpa prunorum*; russ. *vesil*) kommt aus Oestreich, Ungarn und Rußland, hier auf dem schwarzen Meere, in den Handel; Zwetschenbranntwein (Kötisch, slavon. *Slibowitza*) aus Slavonien. Ussanzen: Amsterdam, nach altem Gebrauch in Fässern, Tara 14 g, gGew. 2 g, Decort. 2 g, Ausschlag 2 g; in Kisten Tara französische, gGew. 2 g, Decort. 2 g, Ausschlag 2½ Pfd. pr. Waage; nach dem neuen Tarif Tara für französische in halben und Viertels-Fässern 14 g, für deutsche in Eichenfässern 12 g, in Föhrenfässern 10 g, für Katharinen in Kisten zu reguliren. Antwerpen Tara in Kisten rein oder bemerkt mit 5 g Gewichtserhöhung, in Fässern 14 g. Bordeaux in Fässern und Kisten Tara rein; bei Schiffsfracht ¾, ½ oder ⅓ Fäs-

ser, sowie ¾, ½ oder ⅓ Kisten auf 1 tonneau. Kopenhagen Tara bei französischen in Kisten bemerkt, in Fässern 10 g. Hamburg bei Katharinen Tara französische, in ganzen Kisten à 70—80 Pfd. mit 2 Pfd. Supertara, in halben à 40 Pfd. mit 1 Pfd. d. bei Partien, beim Verkauf einzelner Kisten ohne gGew.; Preis in fl. Vco pr. Pfd., Court. 1½ g; französische in Fässern gGew. 1 g, Tara französische oder 10 g, Supertara pr. Faß von 6—800 Pfd. 1 Pfd., von 3—400 Pfd. 2 Pfd., Preis in Vco. Markt pr. 100 Pfd., Court. 1½ g; deutsche Preis in Ert. Markt pr. 100 Pfd., Tara auf den Fässern (gewöhnlich Salztonnen) bemerkt; in Säcken (diese zurückgegeben oder bezahlt) gGew. 1 g, Court. 1½ g, auch 1 fl. pr. 100 Pfd. Savre in Kisten Tara geschriebene, Ziel 3 Mon., Court. ½ g von jeder Seite; bei Schiffsversendungen 900 Kilogr. in Fässern oder 800 Kilogr. in Kisten = 1 tonneau. Zübed Tara bei franz. in Kisten die französische, Court. ½ g. Marseille Tara in Kisten von 30—60 Kilogr. (en caisses oder en garene oder à refus) rein, in halben Kisten von circa 25 Pfd. (en caissetins) nur 3 Pfd., obgleich die wirkliche 4 Pfd. beträgt; in runden Schachteln von 1—2 Pfd. (en boites rondes, keine Tara; bei Schiffsbefrachtung 5000 Pfd. in Kisten = 1½ Faß. Rotterdam pr. 50 Pfd., Ausschlag und gGew. 2 g, Dec. 2 g, Ziel 3 Monate, Tara in Kisten reine und 1½ g, in Fässern 18 g, Court. 2 Stüber pr. Kiste, oder in Fässern 3 Stüber pr. 100 Pfd. — Die Kirschen (franz. *cérises*; engl. *cherries*; ital. *cerase*). Der Weichselbaum (*Prunus cerasus* L.) ist 74 Jahre v. Chr. vom Römer Lucullus von der kleinasiatischen Stadt Terasos (woher die europäischen Namen der Frucht) nach Europa gebracht worden; er bleibt, sich selbst überlassen, ein Strauch und liefert die sauern Kirschen oder Weichseln, die getrocknet (lat. *cerasa acida*) in den Handel kommen, schwarzbraun und runzig sind und leicht verderben. Olarus, vorzüglich Kerenzenberg, verschickt viel; so auch Königsberg. Die süßen Kirschen (lat. *cerasa nigra* oder *dulcia*) stammen alle vom Vogelkirschebaume (*Prunus avium* L.), der in Süddeutschland in den einsamsten Wäldern wild wächst und also einheimisch ist. Getrocknete versenden in Deutschland die Pfalz und Württemberg, in Frankreich Saumur und Chinon; London erhält die feinsten meist aus Kent und Hertford. Aus den Kernen oder den ganzen zerquetschten Früchten bereitet man das (Baseler) Kirschwasser (franz. *kirsch* oder *eau-de-vie de cerise*); es enthält Blausäure, daher sein eigenthümlicher Geschmack, Geruch und die Wirkung; das meiste liefert Olarus, Verfoir bei Genf, die Gegend um den Rigi und Constan; auch die Granche-Comté, namentlich Jougroulles, bereitet etwas. Verschickt wird es in Viertelsflaschen. Frankreich führte aus: 1833 6783 Litres, 1834 5394 L., 1835 8441 L., und führte ein: 1833 1654 (worunter aus der Schweiz 1195) Litres, 1834 1551 (aus der Schweiz 1275) L., 1835 611 (aus der Schweiz 409) L. In Dalmatien bereitet man aus den frischen Kirschen einen köstlichen Liqueur, den *maraschino de Zara*. — Die Aprikosen (franz. *abricots*; engl. *apricots*; ital. *albicocche* oder *albercocche*), die Früchte des aus Vorderasien nach Europa verpflanzten Aprikosenbaumes (*Prunus armeniaca* L.) kommen getrocknet von Triest und Livorno aus in den Handel, eingemacht als Aprikosenteig (franz. *pâte d'abricot*) am besten von Clermont-Ferrand (Dep. Puy de Dôme) in *vraos* von verschiedener Größe, dann von Genua, Tours und aus Tirol. Malta versendet eine Sorte mit so dünnen Kernschalen, daß man sie mit den Fingern zerdrücken kann, ge-

wöhnlich eingemacht, unter dem Namen *Alessandrini*. Aprikosenkerne (bittere zu Liqueuren, süße zum Genuß wie Mandeln) führt Triest und verkauft pr. Etr. — Die Pfirschen (franz. *pêches*; engl. *peaches*; ital. *persiche* oder *pesche*) von dem aus Persien nach Europa verpflanzten Pfirschenbaume (*Amygdalus persica* L.) kommen nicht in den Handel; seine Kerne dienen zur Herstellung des Persico. — Die Quitten (franz. *coings*; engl. *quinces*; ital. *cologne*), die Früchte des Quittenstrauchs (*Pyrus Cydonia* L.) sollen zwar von der Insel Kreta, namentlich von der Stadt Rhydon, von der sie den Namen haben, weiter verpflanzt worden sein, wachsen aber auch wild in Oestreich. Sie kommen eingemacht in den Handel. Die portugiesischen und italienischen sind die besten; in Deutschland versendet Franken, besonders Marktfleisch. — Alle in diesem Artikel genannten Obstpflanzen gehören in die 12. Classe des Vinné. — Officiell sind blos Äpfel, Pflaumen, saure Kirschchen und Quittenamen. — Zölle über alle erwähnte Obstarten: deutscher Zollverein Einfuhr von frischem Obste frei, von getrocknetem pr. sächs. od. preuß. Etr. 12 gGr. preuß. od. pr. Zolltr. 50 Kr. rhein., von eingemachtem, candirtem oder aufgesetztem 11 Thlr. preuß. oder 18 fl. 45 Kr. pr. Etr.; Ausfuhr frei. Oestreich, Quitten ausgenommen, frisch pr. Etr. sporeo Einfuhr 9 Kr., Ausfuhr 3 Kr., Durchfuhr 2 Kr.; getrocknetes Einfuhr pr. Etr. sporeo 36 Kr., Ausfuhr 1 1/2 Kr., Durchfuhr 2 Kr.; eingemachtes pr. Pfd. sporeo Einfuhr 18 Kr., Ausfuhr 1/2 Kr., Durchfuhr 5 Kr. Quitten pr. Etr. sporeo Einfuhr 2 fl. 15 Kr., Ausfuhr 4 Kr., Durchfuhr 2 Kr. Städte: Pflaumen pr. Faß 1 fl., pr. Stück faß 1 fl. Sund: Pflaumen pr. 100 Pfd. in Kisten oder pr. 400 Pfd. in Fässern 9 Stüber. Frankreich: Obst, frisches pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr auf französischen Schiffen 4 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 4 Fr. 40 Cent., Ausfuhr 25 Cent.; getrocknetes pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr im ersten Falle 16 Fr., im zweiten 17 Fr. 60 Cent., im dritten 25 Cent., ausgenommen Äpfel und Birnen in Viertel geschnitten, mit Schalen und Kernen im ersten Falle 10 Fr., im zweiten 11 Fr., im dritten 25 Cent.; in Essig pr. 100 Kilogr. netto im ersten Falle 60 Fr., im zweiten 65 Fr., im dritten 25 Cent.; in Branntwein pr. 100 Kilogr. netto im ersten Falle 98 Fr., im zweiten 105 Fr. 40 Cent., im dritten 25 Cent. Zu jedem dieser Sätze kommt noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. England trockne Pflaumen pr. Etr. 1 L 7 s. 6 d.

Obstwein (franz. *vin de fruits*; engl. *domestic wine*) ist das durch Gährung des Saftes von Baum- oder Beerenobste gewonnene Getränk. Das vorzüglichste ist der Eider (Apfelwein; franz. *cidre*; engl. *cider*; ital. *cidro*). Man nimmt reife Äpfel von wenig haltbaren Sorten dazu. Die Bereitung ist dieselbe wie die beim Traubenweine, zweierlei ausgenommen; erstens nämlich besitzt der Apfelsaft viel Apfelsäure und um diese zu verdünnen, gießt man Wasser zu; zweitens besitzt er wenig Spiritus und deshalb mischt man ihn noch mit Weinstein und Zucker, woraus sich mehr Spiritus bildet. In Deutschland wird blos am Rhein Eider gekeltert. Das Hauptland dafür ist Frankreich, besonders im Norden. Der Eider ist daselbst bereits zu Ende des 6. Jahrhunderts bekannt gewesen. Jetzt gewinnt man jährlich in ganz Frankreich 7,000,000 Hectoliter, werth 59,000,000 Fr. Davon kommen auf die 5 Dep. der Normandie allein 4,000,000 Hectoliter, auf die 5 Dep. der Bretagne 1,970,000 Hectoliter. In Hinsicht auf die Menge des gewonnenen Apfelweins fol-

gen die Eider kelternden Departements so auf einander: Niederseine (1,622,000 Hectoliter), Calvados, Ille und Vilaine, Eure, la Manche, Morbihan, Orne, Sarthe, Somme, Eure und Loire, Aisne, Cher, Nièvre, Allier, Niederrhein, Unterpyrenäen, Jonne, Aube (die 7 letzten jedes mit 1000—4000 Hectol.), Lot, Loire, Aveyron, Ain, Creuse (von diesen 5 jedes nur mit 100—1000 Hectol.), Mosel, das ärmste davon. Für die vorzüglichste unter allen Eidersorten gilt die von Volf (Dep. la Manche); auch der von Montigny bei Rouen ist sehr geschätzt. Die Eider der Normandie zerfallen hinsichtlich ihrer Qualität in drei Abtheilungen: 1) *cidre du pays d'Auge* oder *gros cidre*, viel Körper, Färbung und Säure, mehrere Jahre haltbar; am geschäftigsten die von Annebault, Dogulé und Pont-Évêque; man bereitet viel Spiritus daraus, man erhält von 16 Maß dieses Eiders 1 Maß Spiritus; 2) *cidre de Bayeux* und *du Cotentin*, mild von Geschmack, bernsteingelb, weniger Spiritus; 3) *cidre du Bocage*, dem *bretagner* sehr ähnlich, sehr leicht, wird leicht sauer. Der meiste von Annebault, Dogulé und Pont-Évêque geht nach Rouen und Havre, der aus den Cantonen Cambremer, Mezidon und Ribarot nach den Städten Lisieux, Caen und Falaise, der von Caen und du Bassin bleibt im Lande. Aus dem Dep. la Manche beziehen die Häfen Granville und St.-Malo ihren Bedarf für ihre Wallfisch- und Stodfischfänger, nach Jersey geht wenig. In England gewinnen Eider die Grafschaften Worcester (jährlich 10,000 Orhoft), Hereford, Monmouth, Gloucester (diese 3 zusammen jährlich 20,000 Orhoft), Somerset und Devon. — Der Birnwein (franz. *poiré*; engl. *perry*) ist anders von Geruch und Geschmack. Frankreich bereitet davon jährlich an 1,268,735 Hectoliter, werth 8,178,956 Fr. In England gewinnt man am meisten in den Grafschaften Gloucester und Worcester. Man nimmt die herbsten Birnen dazu.

Occa, s. Oka.

Ochavo, 1) spanische Rechnungs- und Kupfermünze; 2) spanisches Gold- und Silbergewicht; s. Madrid.

Ochotsk, Hauptstadt der nach ihr benannten asiatisch-russischen oder sibirischen See Provinz, fast 1400 deutsche Meilen von Petersburg entfernt und an der Mündung der Ochotska ins ochotische Meer gelegen, mit kaum 2000 Einw., einem schlechten Hafen, von wo vom Juli bis zum October die gewöhnliche Ueberfahrt nach Kamtschatka, den östlichen oder den Aleuten und Fuchsineln und der russischen Nordwestküste von Amerika geschieht; daher denn auch Ochotsk der Stapelplatz des Handels zwischen Sibirien und dem russischen Amerika ist, welchen die russisch-amerikanische Handelsgesellschaft treibt und dessen Hauptgegenstand Pelzwerke sind. Bei dem Hafen befinden sich kleine Werften zum Bau von Transportschiffen und in der Nähe eine Saline, in welcher gegen 100 Berwiesene arbeiten, von denen die schwersten Verbrecher zu Ochotsk ihren Aufenthaltsort haben.

Ochsenhörner, s. Hörner.

Ocker, Ockergelb, s. Gelberde; — gebrannter, s. Braunroth.

Octroi. Dieses ursprünglich niederländische Wort bezeichnet im Allgemeinen ein ausschließliches Privilegium zur Betreibung gewisser Geschäfte. Daher *octroyen*, obrigkeitliche Genehmigung erteilen, und *octroirte Gesellschaften*, solche, denen besondere Vorrechte oder Privilegien verliehen wurden. Im Besondern versteht man unter

Detrol auch das von der Regierung einer Stadt ertheilte Recht, eine Steuer auf Verzehrungsgegenstände, die eingeführt werden, zu erheben.

Odeffa. Das rasche Emporblühen dieser erst vor 40 Jahren neu angelegten schönen See- und Handelsstadt am schwarzen Meere, im Gouvernement Cherson, an deren Stelle 1792 noch ein tatarisches Dorf sich befand, die aber gegenwärtig bereits 55,000 Einw. aus allen Nationen Europa's und Vorderasiens zählt, ist nur mit dem von St. Petersburg zu vergleichen. Sie ist eine Schöpfung Katharins, die nach der Eroberung dieses Landstriches am schwarzen Meere von den Türken hier an einer Bucht zwischen den Mündungen des Dnjestr und Dnjepros einen durch eine Citadelle geschützten Hafen anlegen ließ, der 1817 zum Freihafen erklärt wurde und der Hauptkapellplatz für die Ausfuhr der reichen Getreideländer des mittlern und südlichen Rußlands, besonders des ehemaligen Polens und überhaupt der Haupthandelshäfen des schwarzen Meeres ist. Außer Schiffswerften, Stückgießereien, großen Schmiede u. a. bei dem Schiffbau nöthigen Werkstätten, großen Brennerien und Brauereien etc., gibt es hier auch mehrere andere Fabriken, besonders in Tuch und Seidenzeugen, sowie große Seifenfabriken; auch bereitet man mittelst einer neu erfundenen Maschine (von Isnard) künstliche Ziegel zum Häuserbau; doch ist die Fabrikindustrie in Vergleich mit dem ausgebreiteten Handel nur gering. Wie in Petersburg ist dieser Handel aber auch hier mit dem Auslande und die Schifffahrt größtentheils in den Händen fremder Kaufleute, die sich in Odeffa niedergelassen haben, und die Russen beschäftigen sich im Allgemeinen nur mit dem Innenhandel und der Küsten- und Flußschifffahrt. Die Großhändler sind Griechen, Italiener, Franzosen, Engländer, Deutsche, Israeliten etc.

Der Friede von Rainsdorf (1774) eröffnete das schwarze Meer, das Mohamed II. den christlichen Völkern verschlossen hatte, von Neuem dem europäischen Handel, und es war vorherzusehen, daß dem Verkehre dieser Küsten eine neue Periode der Regsamkeit und Blüthe bevorstehe, ähnlich denen im Alterthum und Mittelalter, wo Griechen und Italiener sie besuchten und colonisirten. Aber nur die den Osmanen überlegenen Mächte ersten Ranges, Rußland, Oestreich, Frankreich und England konnten von dieser neuen Gestaltung der Dinge wahrhafte Vortheile ziehen; die übrigen, denen die türkische Regierung die freie Fahrt durch den Bosporus nicht gestattete, konnten nur unter fremder Flagge an diesem Handel Theil nehmen, und nur erst in der neuesten Zeit (seit 1830) vermochten auch die andern europäischen sowie die Vereinigten Staaten von Nordamerika als Mitbewerber aufzutreten. Früher war die russische Flagge bei weitem die vorherrschende bei den Handelsverbindungen zwischen den Häfen des schwarzen Meeres und denen des Archipels und Italiens; jetzt stehen ihr die österreichische, neapolitanische, toscanische (Livorno), sardinische (Genua), französische (Marseille) und englische (ionische und maltesische) zur Seite.

Ausfuhrartikel. Getreide, besonders Weizen, war lange der einzige, und ist auch jetzt noch der Hauptgegenstand des fleißigen Handels nach Constantinopel, Syra, Zante und den meisten Häfen des mittelländischen Meeres; jetzt auch nach Algier, und es betrug die Ausfuhr 1836 über 878,700 Tschetw., zu einem Werthe von etwas mehr als 15½ Mill. Rubel. Am 1. Jan. 1837 lagerten in den zur Getreideauffpeicherung hier befindlichen 500 Magazinen mehr als ½ Mill.

Tschetw. Getreide. — Leinsamen. Man begann mit der Ausfuhr dieses Artikels im J. 1830. Die Hauptsendungen gehen nach Holland, und 1836 betrug die Ausfuhr über 40,000 Tschetw., zu einem Werthe von mehr als 1½ Mill. R.; 1835 noch nicht die Hälfte. Hanfsamen über 10,000 Tschetw. Hanf und Flach, vorzüglich nach England, Holland und Belgien, 1836: 82,200 Pud für 652,000 R. — Talg. Die Hauptfabriken sind in der Nähe von Odeffa, zu Nikolajew, Kischnew u. a. D. der Provinz Bessarabien, und die größte Menge geht nach England, 1835: 530,348 Pud, zu einem Werthe von 6,348,684 R., 1836: 361,222 Pud zu 4,261,610 R. Man bekommt den Talg hier frischer und billiger als in den Dnjesthäfen. Talglichte gingen meist nach Constantinopel und Smyrna, versuchsweise auch nach Cuba, 1835: 8000, 1836: 9300 Pud. — Leder (Zuchten), das meiste nach Italien und Oestreich, dann nach England, auch nach Holland und Nordamerika; 1836: 11,500 Pud, Werth: nahe an ½ Mill. R. Röhre Häute, 1835 über 100,000 Pud, für 570,000 R., 1836 nur 52,000 Pud. — Wolle. Auch die Ausfuhr dieses Artikels wird, da die Schafzucht in den neu-russischen Provinzen am schwarzen Meere so gute Fortschritte macht, mit jedem Jahre stärker; 1826 betrug dieselbe erst 18,000, 1836 schon 107,000 Pud, zu mehr als 1½ Mill. R. Vor 10 Jahren bezahlte man für das Pud Wolle kaum 12 R., jetzt, wo so viele Merinoschäferien durch deutsche Colonisten hier angelegt sind, für die beste 35 — 40 R. Die meiste geht nach England, aber auch nach Frankreich, Belgien und Holland. Ebenso wurden an Eisen und Kupfer, die roh und verarbeitet aus dem Innern des Reiches kommen, 1836 von hier schon über 100,000 Pud zu einem Werthe von mehr als 1½ Mill. R. und 48,000 Pud Asche für mehr als 300,000 R. versandt. — Selbst der Holzhandel ist seit einigen Jahren auch im schwarzen Meere bedeutend geworden, und Cherson und Odeffa, die selbst gar kein Holz haben, erhalten dasselbe in Menge zur Ausfuhr aus den Wäldern der Gouvern. Kiew, Tschernigow und Litthauens auf dem Dnjestr und Bug bis zum Meere hinabgeschößt. — Andere Ausfuhrartikel sind noch: Tauwerk u. a. Seilerwaaren, Segeltuch, Wachs aus der Ukraine, Kaviar, Pausenblase, Pötelfleisch, Butter, Theer etc. Odeffa erzeugt jetzt auch Wein (schon 1832 gegen 10,000 Bedros), und die Fischerei im schwarzen Meer und an den Mündungen des Dnjestr und Dnjestr wird durch mehr als 40 Gesellschaften betrieben. **Einfuhr.** Der Betrag derselben, sowohl zum eigenen Bedarf als zum weitem Vertriebe, ist ebenfalls bedeutend, jedoch immer um die Hälfte geringer als die Ausfuhr, und besteht, neben Colonial- und Manufactur- und Fabrikwaaren, die man meist durch England, Frankreich (Marseille), Genua, Livorno, Malta und Triest bezieht, hauptsächlich in Baumwolle, Seide, Wein, Rum, Porter, Olivenöl, Süßfrüchten, Blei von Spanien, Schwefel von Neapel, Marmor von Toscana etc., und umfaßt überhaupt die Producte der Länder am Mittelmeere, dann die levantischen, persischen und übrigen asiatischen Artikel sowie die Producte Aegyptens und der Berberei. Große Erleichterung gewähren dem Handel aus und nach dem Innern Rußlands die aus diesem Lande nach dem schwarzen Meere gehenden Ströme. Neben dem Wassertransport sieht man aber nicht selten auch noch zu Lande an 1000 Wagen mit Getreide u. a. Artikeln auf einmal hier ankommen.

Die Zahl der jährlich in Odeffa einlaufenden Schiffe be-

trägt 8—900. Dem Journal d'Odeffa zufolge kamen 1837 nur 797 an, darunter 111 russische, 243 österreichische, 161 sardinische, 121 englische, 8 griechische, 9 jonische, 8 französische, 3 hannoversche etc. — Im J. 1835 wehte hier auch zum erstenmale die preussische und 1837 die mecklenburgische Flagge. — Der Werth der Ausfuhr belief sich im J. 1837 auf fast 33 Mill., und der der Einfuhr auf fast 17 Mill. Rubel. Der vortreffliche Hafen, mit sehr strengen Quarantäneanstalten, hat guten Untergrund, wo die Schiffe zu allen Jahreszeiten ganz sicher liegen.

Seit 1836 ist hier auch eine Actiengesellschaft zur Versicherung der Schiffe und Ladungen gegen Seegefahr unter der Benennung: Neurussische Seecassuranz-Compagnie in Thätigkeit getreten. Die Actien der Dampfschiffahrtsgesellschaft zur Unterhaltung eines regelmäßigen und schnellen Verkehrs zwischen Odeffa und Constantino-pel, deren Preis 500 Rub. ist, wurden zu Petersburg schon mit 850 Rubel bezahlt. — Eine Messe wurde der Stadt

Die hiesigen Wechselverhältnisse sind zum Theil von denen der Hauptstadt abweichend, sind sämmtlich in russischem Papiergelde oder in Bank-Assignationen zu verstehen und gegenwärtig folgendermaßen geordnet:

Odeffa wechselt auf:	Wechsel-frist.	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Augsburg.	3 Monat dato	± 44½	Gulden Convent.-Cour. für 100 Rubel in Papiergelde; sonst auch wohl: ± 26½ Kreuzer Conv.-Cour. für 1 Bankrubel.
Constantinopel } und Smyrna } . .	21 Tage dato	21½	Kopelen in Banknoten für 1 türk. Piaſter; oder auch: ± 21½ Bankrubel für 100 türk. Piaſter.
Frankreich, als:			
Marseille	3 Monat dato	113½	Centimes oder Francs für 1 oder 100 Bankrubel, d. h.
Paris	3 Monat dato	113½	± 113½ à 113½ Cent. für 1 Bankrubel; oder:
			113½ à 113½ Fr. für 100 Bankrubel.
Genua	75 Tage dato	113½	Centesimi nuove (od. Lire nuove) für 1 Bankrubel od. für 100 Bankrubel.
Livorno	3 Monat dato	459½	Kopelen in Banknoten für 1 Pezza da otto Reali in Golde, sonst;
— oder auch: . . .	d?	133½	Centesimi (od. Lire) di Toscana für 1 Bankrubel (od. 100 Bankrubel).
— oder jezt: . . .	d?	74½	Kopelen in Banknoten für 1 toscan. Lira, jezt.
London.	3 Monat dato	2230½	Kopelen in Banknoten für 1 Pfd. Sterl.; auch wohl: ± 10½ Pence Sterl. für 1 Bankrubel.
St. Petersburg } und Moskau. } . .	90 Tage dato	99½	Bankrubel für 100 Bankrubel in Petersburg und Moskau.
Triest.	83 Tage dato oder 3 Monat	41½	
Wien	3 Monat dato	44½	Gulden Convent.-Cour. für 100 Bankrubel.

Curs der Geldsorten:

Russischer Imperial.	± 3695 à 3700 Kopelen Papiergeld für 1 Stück in ganzen Imperialen.
Deutl. Halb-Imperial.	1847 à 1850 " " " 1 " " Halb-Imperialen.
Holländische Ducaten	1055 à 1060 " " " 1 holländ. Ducaten.
Spanische Piaſter	476 à 478 " " " 1 span. Piaſter.
Russische Silberrubel	356 Kopelen in Bank-Assignationen für 1 Silberrubel.
Deutsche Conventiönthalers	462½ " desgl. für 1 Stück in deutschen Species- oder Conv.-Thalern.

Wechsel-Usso, Respecttage etc.

Wie in dem europäischen Rußland überhaupt, gilt auch hier das neue Wechselgesetz des jezt regierenden Kaisers, gemäß Ukas vom 25. Juni 1832, wovon das Weitere unter St. Petersburg zu ersehen. Hier ist nur zu bemerken, daß der Wechsel-Usso, nach Verlauf von 15 Tagen, nach geschehener Präsentation zur Annahme zu verstehen ist. Sichtwechsel müssen 24 Stunden nach der Vorweisung bezahlt oder protestirt werden. Respecttage finden bei Sichtwechseln 3, bei Wechseln, die auf eine bestimmte Frist gestellt sind, 10 statt, die Feiertage mit einbegriffen. — Man bedient sich auch hier noch des alten julianischen Kalenders, welcher im jetzigen Jahrhundert um 12 Tage gegen unsern gregorianischen verbesserten Kalender zurücksteht, so daß z. B. der 10. Mai alten Styls, der 22. Mai neuen Styls ist. — Das Handelsgericht

1835 bewilligt und bereits im September des genannten Jahres die erste gehalten.

Außerdem hat Odeffa einen Bazar oder großes Kaufhaus mit mehr als 500 Kaufgewölben und Buden. Ferner findet sich hier eine Discoutobank, eine Handelskammer, ein Handelsgericht, eine Handels- und Schiffahrtsschule, eine Schule für orientalische Sprachen, ein botanischer Garten, eine kaiserliche Ackerbaugesellschaft etc.

Dem Herzoge von Richelieu, welchem die Stadt, deren Gouverneur er von 1803—1814 war, das Meiste zu ihrem Aufblühen verdankt, ist hier eine eiserne Statue errichtet worden.

Münzen u. Curs. Man rechnet in Odeffa wie in Petersburg und ganz Rußland, nach Rubeln zu 100 Kopelen in Silber- oder Papiergeld (Bank-Assignationen), so daß gegenwärtig etwa 356 Kopelen in Papiergeld einen Silberrubel ausmachen.

in Odeffa hat unterm 14. (26.) Juni 1835 ein neues Reglement erhalten.

Maß und Gewicht, s. Petersburg.

Odor, Delmaß auf der balearischen Insel Mallorca, s. d.

Nedenburg, Haupt- und königl. Freistadt der gleichnamigen ungarischen Gespannschaft, in angenehmer Gegend, unweit des Neusiedlersees, mit 12—13,000 sehr gewerbsamen Einwohnern. Es gibt hier eine Zuckerraffinerie, die lange Zeit die einzige in den ungarischen Ländern war, starke Tuchweberei, Potasch- und Salpetersiederei, viel Messerschmiede, vorzüglich wichtig aber ist der Weinbau am süßlichen Ufer des Neusiedlersees, wo bei der milden Luft selbst Süßfrüchte gedeihen, sowie der Handel mit diesen und andern ungarischen Producten, namentlich mit dem sehr geschätzten

Oedenburger getrockneten Obste, mit Getreide, Mehl, Tabak, Kneppern, Kreuzbeeren, Schafwolle, Honig, Wachs, rohem Weinstein, Brantwein u., selbst viel Kastanien werden verkauft und wohl an 200,000 Stück Schlachtvieh, Rinder und Schweine. Der Wein von hier gehört zu den besten Ungarweinen. In der Nähe der Stadt sind Glashütten und wichtige Steinkohlenwerke.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Preßburg.

Der hier übliche Weineimer (ungar. Akó) hält 84 ungarische Halbe, = 70,014 Liter oder 49,479 Wiener Maß.

Oederan, Fabrikstadt zwischen Chemnitz und Freiberg im sächsischen Erzgebirge, mit etwa 4500 Einw. und bedeutender Tuch-, Flanell-, Cassun-, Pique- und Parthenfabrication. Die Fabricanten Fiedler und Lechla am hiesigen Plage sind wegen ihrer großen industriellen Unternehmungen rühmlichst bekannt.

Del lat. oleum; franz. huile; engl. oil; ital. olio). Mit der Benennung Oele bezeichnet man zwei in ihren Eigenschaften ganz von einander verschiedene Classen von Substanzen organischer Abstammung, nämlich fette Oele (franz. huiles gras; engl. fat oils) und flüchtige oder ätherische (franz. h. volatiles; engl. volatile oils). Erstere pflegt man auch ausgepreßte oder milde zu nennen, weil sie durch Auspressen von Samenkörnern erhalten werden und im reinen Zustande fast gar keinen Geruch und Geschmack haben. Die ätherischen Oele heißen auch wohl destillirte oder wesentliche (franz. h. essentielles; engl. essential oils), obgleich man sie nicht alle durch Destillation, sondern manche auch durch Pressen bereitet *).

1) Die fetten Oele.

Man gewinnt sie aus ölhaltigen Samen durchs Pressen oder Ausschlagen, entweder ohne oder mit Hilfe der Wärme. In der Regel verwendet man zum Ausschlagen keine frischen, sondern 2 bis 6 Monate alte Samen, weil dieselben, wenn man sie frisch auspreßt, ein sehr schleimiges, sich schwierig klärendes Del liefern. Früher bediente man sich zur Zerkleinerung der ölhaltigen Samen in den Oelmühlen fast allein der theils durch Wasserräder oder Windflügel, theils durch Pferde oder Ochsen in Bewegung gesetzten Stampfen, welche durch eine Daumenwelle bewegt werden, gußeiserne Schuße haben und gegen gußeiserne Platten in den Löchern des Grubenbodens schlagen. Wenn die Samen sehr trocken und daher harte, werden sie mit ein wenig Wasser angefeuchtet, sonst aber nicht; in den länglich eirunden Löchern kommen sie durch die Stampfen in eine solche Bewegung, daß sie sich gehörig wenden und so möglichst gleichmäßig zerkleinert werden. Die Grubensöcher sind etwa 16" tief und 10" weit. In einigen Stampfwerken arbeitet in jeder Grube nur ein Stempel, in andern aber sind zwei Stampfer, die abwechselnd gehoben werden. — Die Quetschwerke bestehen in der Regel aus zwei senkrechten, cylindrischen oder konischen Mülsteinen, die auf einem Bodensteine herumgeführt werden und die den darunter gebrachten Samen zerdrücken. Diese, gewöhnlich aus Granit oder aus einer ähnlichen festen Masse bestehenden Steine werden durch eine senkrechte Welle, an der sie an zwei Armen sitzen, bewegt, der eine ist in etwas größerer Entfernung als der andere ange-

bracht. Auch werden zuweilen zwei horizontale Mülsteine angewandt, wobei es alsdann möglich ist, indem man den Käufer etwas höher stellt, die Samen zuerst zu schälen; aus solchen geschälten Samen läßt sich nun ein feineres Del bereiten, da Farbe und Geschmack hauptsächlich von den Hülsen herrühren. Die zerstampften oder zerquetschten Samen bilden eine fette zusammenhängende Masse, den Delteig. Dieser wird in Haartücher (aus Pferdehaaren u.) oder Säde geschlagen und in die Presse gebracht. Man kann zum Auspressen alle Arten von Pressen (als Keil-, Schrauben-, Walzen-, Stangenpressen) anwenden, wenn sie nur die erforderliche Kraft auszuüben im Stande sind. In neuerer Zeit hat man auch zuweilen hydromechanische Pressen angewandt. Am häufigsten bedient man sich aber immer noch der Keilpresse (Dellade). Durch das erste Auspressen werden die Samen nie ganz entölt; es bleibt im Gegentheil noch eine nicht unbedeutende Quantität Del darin zurück, welches aber erst dann herauskommt, wenn der Delteig vorher erhitzt und angefeuchtet wird. Sonst geschah das Erwärmen des Teiges nur auf eisernen Platten oder in eigenen Kesseln, jezt aber häufig auf zweckmäßigere Weise mit Dampf, der entweder in die Masse selbst geleitet wird oder in einen, die Wärmepfanne umgebenden geschlossenen Raum. Das Vorwärmen mit Dampf hat den Vortheil, daß dadurch der Siedepunkt des Wassers (80° R.) nicht überschritten wird, allein bei den gewöhnlichen sorglosen Einrichtungen über freiem Feuer geschieht es wohl oft, daß die Temperatur höher geht, was für die Güte des Oels von bedeutendem Einflusse ist, da ein stark erhitztes Del leicht ranzig wird. Im Allgemeinen gibt man denjenigen Samenarten, welche Speiseöl liefern, wie z. B. Mohnsamen und Buchenernen, geringere Wärme als denjenigen, deren Del zum Brennen und andern Zwecken verwendet wird. Das beim zweiten Auspressen (nach der Erwärmung) gewonnene Del ist nie so gut und rein als das vom ersten, welches man auch wohl Jungfernoöl nennt. Sehr gut für das Del soll es sein, wenn man den Samen vor dem Zermahlen einigemal durch Umrühren in stets erneuertem siedenden Wasser reinigt und dann auf gestochten Weidenborden trocknet. Auch ein 36 bis 48 Stunden dauerndes Einweichen in einer Lauge von scharfem Kaltwasser und etwas Asche und nachheriges Waschen und Trocknen wird empfohlen. In den Wintermonaten, bei starker Kälte, muß das Oelschlagen eingestellt werden, weil das Del alsdann gerinnt und nicht von den Häuten und Hülsen des Delteiges abläßt. Doch hat man in manchen gut eingerichteten Oelmühlen in der Nähe der Pressen Defen angelegt, welche den Samen warm und folglich das Del flüssig erhalten.

Die beim Pressen zuletzt zurückbleibenden Samenhülsen werden unter dem Namen Delkuchen als Viehfutter benutzt.

So wie das Del aus der Presse kommt, läßt man es entweder in hölzerne, mit verzinnem Blech gefütterte Behälter oder in gemauerte Eiserne laufen, worin es sich klärt; es schlägt sich nämlich der dem Del anhängende Schleim und sonstiges Fremdartige langsam nieder und bildet einen mehr oder weniger voluminösen Bodensatz. Wenn derselbe erst die Consistenz eines zusammenhängenden Teiges angenommen hat, so zapft man das klar gewordene Del ab und unterwirft den Bodensatz mit neuem Samen dem Ausschlagen. Die Klärung kann durch Anwendung mäßiger Wärme erleichtert werden; bei Speiseölen erfordert sie große Sorgfalt. Eine Digestion und Filtration durch ausgeglühte Holzkohle, die man

*) In ältern Zeiten nahm man es mit der Benennung Del nicht sehr genau und gab sie sehr vielen Flüssigkeiten von dicklicher Consistenz. Einige dieser Namen haben sich bis auf den heutigen Tag erhalten, z. B. Bitriolöl (für Schwefelsäure), Weinkeindöl u.

in der neuern Zeit vorgeschlagen hat, liefert zwar ein sehr günstiges Resultat, kann aber nicht wohl im Großen angewandt werden, da diese Methode sehr umständlich ist und einen bedeutenden Raum in Anspruch nimmt.

Sämmtliche Samenöle enthalten auch nach dieser Klärung, besonders wenn beim Auspressen Wärme und Wasser angewandt wurden, noch mehr oder weniger schleimige Theile, sowie Extractiv- und Farbstoff. Diese Verunreinigungen verursachen, daß das Del beim Brennen viel Kohle am Docht absetzt, dadurch das Aufsteigen des Oels durch die Capillarität des Dochtes hindert und ein unvollständiges Brennen bedingt, wodurch ein übelriechender und besonders in Zimmern sehr lästiger Dampf entsteht. Auch beim Firnißsieden sind die genannten fremdartigen Beimischungen sehr nachtheilig, und man versuchte deshalb schon früher, das Del durch künstliche Mittel zu reinigen oder zu rectificiren (purificiren).

Um das Del zur Firnißbereitung zu reinigen, setzt man demselben Salzwasser (auch wohl Meerwasser) zu, rührt es in einem Fasse mit einer Flügelwelle stark durcheinander und läßt es hierauf in ein mit mehreren Zapfenlöchern versehenes Gefäß laufen, worin sich nach wenig Tagen das Del über dem trübe gewordenen Salzwasser absetzt. Letzteres hat Schleim, Extractiv- und Farbstoff, sowie auch eine geringe Menge Del in sich aufgenommen. Durch Wiederholung des Verfahrens wird das Del um so klarer.

Die jetzt sehr allgemein gewordene Reinigung durch Schwefelsäure wurde schon im J. 1790 durch den Engländer Gower beim Brennöl angewandt, jedoch erst in der letzten Zeit verbessert und zu einer gewissen Vollkommenheit gebracht. Das Local, in welchem die Refination vorgenommen werden soll, muß stets eine mittlere Temperatur von 16—18°C. haben und deshalb im Winter heizbar sein; denn bei einer niederen Temperatur verdickt sich das Rübsamenöl und die Klärung erfolgt dann langsamer. Auch ist es vorthellhaft, wenn man zum Anwärmen des Oels und zum Ausfüßen desselben nach dem Gebrauche der Säure heiße Wasserdämpfe anwenden kann. Die zur Refination anzuwendenden Fässer werden auf Gerüsten aufgestellt, und zwar gewöhnlich ein Rührfaß über zwei Seßfässern, ersteres hat am Boden einen Pfropf, letztere sind mit 2 Pähnen versehen, wovon der eine am Boden, der andere einige Zoll hoch darüber angebracht ist. Zuerst leitet man eine bestimmte Menge Del in das Rührfaß, 2—4 Orbst, und setzt dann, unter stetem Durcharbeiten mit einem Rührscheite (franz. *bouloir*), 1 bis 1½ Procent (dem Gewichte nach) concentrirte Schwefelsäure hinzu. Wird zu viel Säure genommen, so wird das Del zu dünnflüssig und verliert an Kraft und Anwendbarkeit zur Beleuchtung. Man kann selbst mit ½ Procent Säure ausreichen, im Fall man das Del vorher auf 60 bis 70°C. durch Dampf erwärmt, was die Abscheidung des Schleims befördert. (Um 300 Pfd. Del bis zu 66°C. zu erwärmen sind nur 3,01 Pfd. siedender Dampf erforderlich.) Durch die Behandlung mit Schwefelsäure wird das Del anfangs grün, dann schwarz, je nachdem sich nämlich der Schleim in Flocken aussondert. Man setzt das Durchrühren ½ Stunden lang anhaltend fort, bis der Niederschlag sich vom Del gehörig scheidet und dasselbe durchsichtig und klar wird, was man an einer kleinen Probe sieht. Statt des Rührscheits hat man auch wohl Flügelwellen angewandt, doch leisten sie nicht denselben Effect, sondern bringen, anstatt das Del von unten nach oben oder umgekehrt in Bewegung zu setzen, bloß eine Kreisbewegung her-

vor. — Nach dem Durchrühren läßt man zu dem Gemisch warmes Wasser von 35—40°C. zufließen, und zwar auf 100 Quart Del etwa 25 bis 30 Quart; durch eine größere Menge Wasser wird der Delverlust vermehrt; übrigens ist es auch vorthellhaft, einige Minuten lang siedenden Dampf einströmen zu lassen, was das Entfernen der Säure sehr erleichtert. Man läßt das Gemisch 10—15 Minuten lang durchrühren und dann in das Gefäß ablaufen. Nach Verlauf von drei Tagen hat sich das Del vom Wasser, welches alle Säure enthält, getrennt; oben auf ist das Del, unten das saure Wasser, und eine mittlere Schicht bilden die schwarzbraunen Flocken; durch den untersten Pahn läßt man das saure Wasser ab, dann durch den obern das Del, zuletzt durch den untern die flockige Masse, welche man, da sie immer noch etwas Del enthält, in besondern, mit Pähnen und Zapfen versehenen Seßfässern sammelt. In diesen läßt man durch Ruhe das Del sich von den Flocken scheiden und zieht es ab. Der Rückstand wird als unbrauchbar weggeworfen. — Anstatt die Säure durch Ausfüßen mit Wasser zu entfernen, kann man sie auch mittels gebrannten Kalk oder Kreide beseitigen, bei welchem Verfahren sich manche Vorzüge herausstellen, da dabei der Delverlust nicht so groß ist, das Del völlig säurefrei wird und der erzeugte Gips sich schnell niederschlägt, wodurch die ganze Operation schneller von Statten geht; doch bildet sich leicht etwas Kalkseife. Man hat bis jetzt dieser Verfahrensart noch nicht überall den Vorzug vor der vorhin beschriebenen allgemein üblichen gegeben, doch wendet man sie in der Regel in dem Falle an, wenn das Del nicht ganz gut aus den Delmühlen bezogen werden konnte.

Die letzte Arbeit beim Raffiniren ist nun noch das Klären oder Filtriren des abgezapften Oels, welches aber nicht wenig Schwierigkeiten darbietet, die man bis heutigen Tag noch nicht ganz hat beseitigen können. Anfangs bediente man sich der Schaafwolle, der Rosshaare, Kohlen, am häufigsten wendet man aber jetzt seit einer Reihe von Jahren Baumwolle oder trocknes Moos an. Man nimmt einen Bottich, dessen Boden konische Löcher hat, in welche die Baumwolle vorsichtig eingelegt wird, doch ist dieselbe nach wenig Tagen schon verstopft, so daß das Del aufhört durchzufiltriren. Auch fein gemahlene Delsuchen hat man angewandt. Nach der Angabe von Grouvelle und Jaune soll man Filtrirfäßen aus Weißblech anwenden, auf deren durchlöchernte Böden man trocknes Moos und darüber gepulverte Delsuchen ausbreitet. Bis jetzt war ein unumgänglicher Uebelstand, daß man mehrere Filtrirapparate in Gang setzen mußte, da sie sich so leicht verstopfen, wodurch auch nothwendigerweise der Delverlust vergrößert wird.

Durch das Reinigen mit Schwefelsäure erhalten die Oele eine hellere Farbe, ihr specifisches Gewicht vermindert sich, sie werden etwas dünnflüssiger, ihre Brennbarkeit vermehrt sich, sie brennen reiner, mit weit weniger Rußabfah, wobei jedoch die Schnelligkeit des Brennens beim Brennen in Lampen nicht bedeutend vermehrt wird; Rapööl erhält durch dieses Reinigen dessungeachtet nie die größere Brennbarkeit der Oele der Buchen- od. Haselnüsse, der Sonnenblumen od. Oliven. Bei einem zu diesen Vergleichen von Schübler*) angewandten Rapööl verminderte sich durch das Reinigen

*) Siehe dessen interessanten Aufsatz: Untersuchungen über die fetten Oele Deutschlands in Beziehung auf ihre wichtigeren physikalischen Eigenschaften; — in Erdmanns Journal für technische u. ökonom. Chemie II. Bd. S. 349 (Jahrg. 1823).

das specifische Gewicht von 0,9128 auf 0,9121, und es war flüssiger geworden in dem Verhältnisse von 55,5 zu 57,8. Beim Brennen in einer Lampe mit Dochten wurden vom ungereinigten Dese in einer Stunde 40 Gran, vom gereinigten 43,8 Gran verzehrt. In dochtlosen Lampen verbrannten in einer Stunde 23,3 Gran; vom ungereinigten in derselben Zeit nur 12 Gran. Die Lichtflamme des ungereinigten Dels war sehr schwach und verlöschte gegen das Ende einer Stunde. Bei dem gereinigten Dese war die Menge des durch die Lichtflamme verbunsten Wassers in entsprechendem Verhältnisse größer als beim ungereinigten.

Die fetten Dese werden von Aether und ätherischen Oelen leicht aufgelöst; sie selbst dienen als Auflösungsmittel für Schwefel und Phosphor. Die mineralischen Säuren wirken mehr oder weniger zersetzend auf sie, mit Kali und Natron liefern sie Seife. Sie bedürfen einer hohen Temperatur, um ins Kochen zu kommen. Beim Kochen schäumen sie stark und brennen dann mit starker, viel Ruß absetzender Flamme. Durch Behandlung in der Kälte lassen sich die fetten Dese in einen talgähnlichen Stoff, Stearin (Talgstoff) und in einen flüssigern, *Elain* oder *Olein* (Delsstoff) trennen. Man kann sie in verschlossenen Gefäßen lange aufbewahren, ohne daß sie sich verändern. Durch den Zutritt des Sauerstoffs (in der Luft), den sie absorbiren, werden sie dicker, nehmen einen unangenehmen Geruch an, brennen nicht mehr so gut, reagieren sauer und besitzen alsdann einen unangenehmen, fragenden Geschmack, d. h. sie sind ranzig. Manche haben die Eigenschaft, daß sie, in dünnen Schichten der Luft ausgesetzt, bald trocknen, diese nennt man trocknende Dese (franz. *huiles siccatives*; engl. *drying oils*). Sie verschlucken dabei bedeutend viel Sauerstoffgas unter beträchtlicher Erwärmung, die unter Umständen bis zur Selbstentzündung gesteigert werden kann, entwickeln etwas kohlen-saures Gas; verwandeln sich in eine zähe gelbe Masse und werden wegen dieser Eigenschaft zu Delfirnif, Lack- und Buchdruckerfirnif angewandt. Die trocknenden Dese geben, mit Alkalien verseift, weiche, schmierige Seifen, weshalb man sie nicht zur Fabrication von harter Seife, sondern nur zu Schmierseife verwendet. Die wichtigsten trocknenden Dese sind: das Lein-, Mohn- und Hanfö, ferner das Leinbutter-, Ricinus-, Weizenkernö etc. Zu den nicht trocknenden fetten Oelen gehören unter andern das Oliven-, Mandel-, Bucheder-, Rap-, Rübsenö etc.

Nicht selten werden die theuern Dese durch billigere verfälscht; doch fehlt es bis jetzt noch an zuverlässigen Mitteln, derartige Verfälschungen zu entdecken. Die vor Kurzem von dem Mechanikus *Fischer* in Leipzig erfundene und in mehreren öffentlichen Blättern angepriesene Delwaage gründet sich auf das specifische Gewicht, nach welchem man die verschiedenen Delarten, sowie ihre Vermischung erkennen soll. Allein es ist nicht nur der Unterschied des specifischen Gewichts der meisten fetten Dese verhältnißmäßig sehr gering^{*)}, sondern dasselbe ist auch noch obendrein manchen Schwankungen unterworfen, je nachdem nämlich das Del kalt oder warm

*) 3. B. Olivenö	= 0,9176
Mandelö	= 0,9180
Buchederö	= 0,9225
Kohl-Rapö	= 0,9136
Winter-rübö	= 0,9128 (u. nach andern Angaben 0,9168 ob. 0,9175).
Sommerrübö	= 0,9139
Leinö	= 0,9317
Mohnö	= 0,9243
Hanfö	= 0,9276

geschlagen, der Same von fett oder mager gebüngtem Lande, Kalt- oder anderm Boden herrührt. Die genannte Delwaage hat sonach durchaus keine feste Basis, ist daher unzuverlässig und kann deshalb nicht zur Richtschnur dienen. Bemerkenswerth ist die Beobachtung des Kaufmann *Kallmeyer* in Erfurt, daß auf Rübö, Baumö, Mohnö etc., wenn deren Oberfläche durch Blasen mit dem Hauche des Mundes in Bewegung gesetzt wird, sich eine milchicht-weiße, opalisirende Haut bildet, auf Leinö aber nicht, oder hier doch nur eine kaum sichtbare farblose Haut. Bei einem Versuche mit einem Gemisch von 4 Theilen Leinö und 1 Theil Rübö gab sich die entstehende weiße Haut sogleich zu erkennen; dies wäre also ein ganz einfaches Mittel, Rübö und Leinö zu unterscheiden und die Versegung des letztern mit erstem zu entdecken, was beim Firnißbereiten von Wichtigkeit ist. Ueber den Grund der Erscheinung gab der Chemiker *Vilp* die Erklärung, daß die ausgeathmeten Wasserdämpfe, wahrscheinlich durch Erkältung, das Stearin der Dese ausscheiden, dieser Stoff aber im Leinö nur in sehr geringer Menge vorhanden und daher auch nicht durch Blasen wahrnehmbar abzusondern ist. — Beim Raffiniren einer Rapösorte hat der Kaufmann *Herrmann* in Erfurt die Beimischung von kaum 2 Procent Leinbutterö (s. d. Art.) durch auffallend verschiedenes Verhalten des Dels, namentlich Dick- und Gelbwerden desselben, wahrgenommen.

Die verschiedenen im Handel vorkommenden fetten Dese findet man unter den besondern Artikeln in diesem Werke abgehandelt. Man vergl. Hanf-, Mohn-, Lein-, Olivenö etc.

2) Die ätherischen, flüchtigen od. destillirten Dese.

Sie finden sich in allen 3 Naturreichen, am häufigsten und mannigfaltigsten aber im Pflanzenreiche, sowohl in Samen und Fruchtschalen, als auch in Wurzeln, Hölzern, Rinden, Blüten, in den Kernen, Blättern etc.; ferner in Balsamen, Harzen, in verschiedenen secernirten thierischen Stoffen, z. B. Moschus, Ambra, und endlich im Mineralreiche als Steinö, Naptha. Die Scheidung der ätherischen Dese aus Pflanzensubstanzen geschieht vorzüglich auf die Art, daß man letztere, mit Wasser vermischt, in tiefen, nicht flachen Blasen destillirt. Einige dagegen, wie z. B. Citronen-, Apfel-sinen- und Bergamottenö, werden durch Zerreiben und Auspressen der Fruchtschalen gewonnen. Das Nähere über die Bereitungsart findet man unter den Artikeln angegeben, in welchen die einzelnen Delarten abgehandelt sind.

Im frischen Zustande sind die meisten ätherischen Dese farblos, nur wenige, wie z. B. das Kamillenö, sind gefärbt. Sie nehmen aber fast alle sehr bald durch Einfluß von Licht und Luft, durch Erzeugung von Parz, Farbe an; theils sind sie gelblich, bräunlichgelb, rothbraun, theils auch grün oder blau gefärbt. Ihr Geruch ist durchdringend, stark, ausgezeichnet, bei vielen sehr angenehm, bei andern aber auch widrig. Die meisten haben einen aromatischen, trappenden, brennenden, scharfen Geschmack, manche sind süßlich (z. B. Anis- und Fenchelö) und eins, nämlich das Pfeffermünzö, bringt im Munde starke Kühlung hervor. Der größte Theil von ihnen ist specifisch leichter als Wasser, einige jedoch sind dichter und sinken darin unter, z. B. Zimmt-, Nelken-, Sassafrasö. Bei mittlerer Lufttemperatur sind sie dünnflüssig, einige gerinnen schon bei +10° C., die meisten aber erst bei —25° C., d. h. sie setzen concretes Del ab, welches von den Chemikern *Stearopten* (oder auch *Kampfer*) genannt wird, das übrig-

bleibende flüchtigere Del heißt *Claopten*; es gesteht selbst bei den höchsten Kältegraden nicht. Einige ätherische Oele setzen Benzoesäure in Krystallen ab; dieselbe ist theils im Del gebildet vorhanden (z. B. im Zimmtöl), theils erzeugt sie sich erst durch den Sauerstoff der Luft. Der Siedepunkt der ätherischen Oele liegt in einer bedeutend höhern Temperatur als die des Wassers, nämlich bei 150—160° C.; manche brauchen selbst noch höhere Wärmegrade; eins dagegen, das Steinöl, macht eine Ausnahme; es siedet schon bei 85° C. Sie lassen sich überdestilliren, wobei sie aber eine theilweise Zersetzung erleiden. Sie sind sehr leicht entzündlich und verbrennen mit einer hellen, stark rauchenden Flamme. Das Wasser löst von den ätherischen Oelen eine sehr geringe Menge auf; daher kommt es auch, daß dasselbe, wenn es über einen, ätherisches Del enthaltenden Pflanzenstoff destillirt wurde, Geruch und Geschmack annimmt. Die ätherischen Oele lösen sich in absolutem Alkohol fast in jedem Verhältnisse, nicht so leicht in gewöhnlichem Weingeiste auf; in Aether sind sie leicht löslich. Schwefel und Phosphor werden in der Wärme von ätherischen Oelen aufgelöst, doch beim Erkalten größtentheils wieder abgeschieden.

Wegen der sehr hohen Preise ist die Verfälschung der ätherischen Oele sehr lohnend und kommt daher häufig vor, und zwar 1) durch fette Oele, namentlich durch das nicht leicht ranzig werdende Behenöl; 2) durch Alkohol; 3) durch altes, mehr oder weniger geruchlos gewordenes ätherisches Del; 4) durch wohlfeilere ätherische Oele, als rectificirtes Terpentin- und Citronenöl.

Folgendes sind die Mittel, derartige Verfälschungen zu erkennen:

Zu 1) Die fetten Oele machen die ätherischen dickflüssiger, und wenn man etwas von dem verfälschten Oele auf Papier tropft und dann erwärmt, so bleibt ein Fettfleck zurück, den man aber wohl unterscheiden muß von dem Parzifleck, welchen alle ätherische Oele hinterlassen.

Zu 2) Durch Verfälschung mit Alkohol wird das Del dünnflüssiger als reines, erhält einen schwächern Geruch, und wenn man es mit Wasser schüttelt, so wird letzteres milchicht. Eine geringe Menge Alkohol ist schwer zu entdecken.

Zu 3) Eine Vermischung mit altem Del ist nur durch große Übung und ein sehr feines Geruchsorgan, aber auch dann selbst schwierig zu erkennen.

Zu 4) Eine Vermischung von Terpentinöl erkennt man dadurch, daß man einige Tropfen des zu untersuchenden Oels auf Papier gießt und dieses nach einiger Zeit probirt; die feinen Oele verdunsten zuerst und hinterlassen einen Geruch nach Terpentinöl.

Die wichtigsten Anwendungen der ätherischen Oele sind die zu Parfümerien, bei der Likörbereitung und in der Medicin. Einen ausgedehnten Gebrauch macht man vom Terpentinöle, welches vorzüglich zum Auflösen von Harz, Wachs, Caoutchouc etc. dient.

Die wichtigsten ätherischen Oele (wovon der größte Theil in diesem Werke unter den besondern Artikeln weisläufiger zu finden ist) sind: Anis-, Apfelsinen-, Baldrian-, Bergamott-, Bittermandel-, Casput-, Cardemomen-, Cassia-, Citronen-, Coriander-, Cubeben-, Dill-, Fenchel-, Gewürznelken-, Ingber-, Kalamus-, Kamillen-, Krausemünz-, Kümmel-, Lavendel-, Majoran-, Melissen-, Muscatblüthen-, Muscatnuß-, Neroli-, Pfeffermünz-, Pomeran-

zenblüthen-, Pomeranzenschalen-, Rosen-, Rosmarin-, Sassafras-, Spitz-, Terpentin-, Wachholder-, Wermuth-, Zimmtblüthen- und Zimtrindenöl.

Der, Derlein, schwedische Rechnungs- und wirklich geprägte Scheidemünze, die in Silber und Kupfer vorhanden ist. Die Derr in Silberscheidemünze führen auch die Benennung Witten oder Stüber, die Derr in Kupfermünze aber werden auch Rundstücke oder Pfennige genannt, und jeder Der, sowohl in Silber als Kupfer, wieder in vier Viertel, welche Viertel man mit *Derlein* bezeichnet, eingetheilt; außerdem aber rechnet man 3 Derr in Kupfer auf 1 Der in Silber. S. Stockholm.

Dertchen nennt man in verschiedenen Gegenden Deutschlands die Achtelthaler- oder Dreigroschenstücke in Conventions-Courant. Sie kommen besonders auch in Jever und Emden vor; dort betragen aber 216 derselben einen Reichsthaler und 120 einen gemeinen Thaler (s. Oldenburg und Emden). — In Hannover bezeichnete man bisher mit der Benennung Dertchen den vierten Theil eines Quentchen bei dem Handelsgewicht.

Dertli, Ortsgulden oder Bierbäpler nennt man im Schweizer-Canton Zürich die Silberscheidemünze von 10 Schill. oder 15 Kreuzern. S. Ortsgulden u. Zürich.

Deßel (Rößel), Flüssigkeitsmaß in Pölslein, Hamburg u. Medlenburg, s. Altona, Hamburg u. Rostock u. Rößel.

Deßreich, s. Wien.

Ofen oder **Buda**, Hauptstadt des Königreichs Ungarn und der Pesther Gespannschaft, in weinreicher Gegend, am rechten Ufer der Donau und mit dem gegenüber am linken Ufer liegenden Pesth durch eine über 1400 Fuß lange Schiffbrücke verbunden, ist die Residenz des Reichspalatin oder königl. Statthalters und zählt gegen 30,000 Einw. Die Fabrikanten sind nicht bedeutend; man webt Tuch und Leinwand, auch Seidenzeuge und Sammt und unterhält Gerbereien, Kupferschmieden, eine Papenc- und Pulverfabrik und eine königl. Stüdgießerei. Deso wichtiger aber ist der Weinbau und Weinhandel, denn das Erzeugniß des rothen Ofnerweines, der dem Burgunder nahe kommt, steigt in guten Jahren bis auf 300,000 Eimer, wovon jährlich mehr als die Hälfte in den Handel kommt. Ofen hat auch warme Mineralquellen und schöne öffentliche Bäder.

Münzen, wie Preßburg; Maß u. Gewicht, s. Pesth.

Ofenheimerroth, s. Gummi lad.

Ofenschwärze, s. Graphit.

Offenbach, Hauptfabrikplatz des Großherzogthums Hessen, in freundlicher und fruchtbarer Gegend der Provinz Starkenburg, 1 Stunde von Frankfurt und wie dieses am Main gelegen, über welchen nun auch hier eine Schiffbrücke geht, mit 8000 Einw. Die Stadt hatte seit der Zollvereinigung des Großherzogthums mit Preußen (im J. 1828) 2 Messen, die sich, durch die Transitverhältnisse und manche Vorrechte begünstigt, auf Kosten der Frankfurter schnell hoben, allein in Folge des Anschlusses der freien Stadt Frankfurt an den deutschen Zollverein, von welcher Zeit an Offenbach keine Begünstigung mehr voraus hat, eben so schnell sanken, so daß diese Messen jetzt nur noch Jahrmärkten gleichen, obschon dieselben noch immer 12 Tage dauern. Der letzte Glanzpunkt derselben war 1835, wo 608 Verkäufer sich eingefunden hatten, und, mit Einschluß von mehr als 10,000 Etr. Schafwolle, im Ganzen über 53,000 Etr. Waaren, hauptsächlich Baum-

wollen- und Wollenfabricate, Leder und Lederwaaren, Tappler und Nürnbergerwaaren &c., auf den Platz gebracht worden waren.

Was indeß Offenbach an Handel verloren hat, wird es bald durch seine vielseitige und mit jedem Jahre blühender sich entwickelnde Fabrikindustrie ersetzt sehen, und so großen Vortheil aus dem nahen Markte der größern Nachbarstadt ziehen, da Frankfurt mit seinen Capitalien der natürliche Absatz- und Beförderungsort der in Offenbach fabricirten Waaren ist. Dabei ist sein Expeditionsverkehr nach den Niederlanden noch nicht ganz verloren gegangen. Die hauptsächlichsten Fabriken, durch welche Offenbach sich auszeichnet, sind: Rutschen-, Dosen-, Lackir- und Blechwaaren-, Tabak- (besonders gute Schnupftabak-), Zucker-, Seiden-, Bijouterie-, Treffen-, Gold- und Silberdraht-, Kunstblumen-, Put-, Tapeten-, Posamentir- und Strumpfwaaren-, Leder- und Lederwaaren-, Handschuh-, feine Möbel-, Wachslichter- und Wachs- und Instrumentalsaiten-, Radel-, Fayence- und Steingut-, Waageballen- und Bleiweißfabriken; ferner gibt es hier auch Baumwollenspinnereien, Wachsbleichen, Schriftgießereien und eine Maschinenfabrik, welche Stanhope'sche Buchdruckerpressen u. a. Maschinen liefert. — Im J. 1837 wurde hier auch von einem Hamburger eine große Gattungsfabrik gegründet, welche viele Menschen beschäftigen soll. In demselben Jahre fand hier vom 6. bis 10. Juli der erste Wollmarkt statt, der mit 400 Etr. Wolle aller Gattungen befahren war. Die feinsten Wollsorten waren aus den großherzogl. Schäfereien zu Darmstadt und Arheilgen, aus der gräflich Stolberg'schen Schäferei zu Nannstadt u. a. — Buchhandlungen gibt es hier 3. — Täglich geht ein Marktschiff von Offenbach nach Frankfurt. Auch besteht hier eine Handelskammer.

Offenbach nebst Neu-Isenburg, eine seit 1700 angelegte französische Colonie von 1600 Einw., welche vorzüglich Seidenbandweberei treiben, gehört dem mediatisirten Fürsten von Isenburg-Birstein.

Münzen und Curs. Wie in Frankfurt a/M. rechnet man auch hier allgemein nach Gulden zu 60 Kreuzern à 4 Pfennige, bisher im 24-Guldenfuß, seit Ende August 1837 aber in dem in den süddeutschen Staaten errichteten 24½-Guldenfuß, wonach ein solcher Gulden 0,57143 Thlr. = 17 Sgr. 1,71 Pfen. preuß. Ct. werth ist. Die in diesem neuen Münzfuß ausgebrachten Münzen sind unter „Münzen überhaupt“ nachzusehen.

Auch bei Wechselangelegenheiten richtet man sich hier nach den Frankfurter Cursverhältnissen, und nach einer großherzogl. hess. Verordnung vom März 1829 ist hier gleichfalls das Wechselrecht und der Wechselproceß der freien Stadt Frankfurt eingeführt, obschon mit einigen Ausnahmen und Abweichungen. Das Offenbacher Landgericht soll hiernach in allen Wechselfachen das allein competente Gericht erster Instanz sein.

Maß und Gewicht, s. Hessen, Großherzogthum.

Ohm, Ahm, Flüssigkeitsmaß in Dänemark, Deutschland, Finnland, Schweden und in der Schweiz, sowie ehemals auch in Belgien und Holland, welches nach seiner verschiedenen Größe und Eintheilung in den betreffenden besondern Artikeln genau angegeben ist.

Oho bau, s. Oban.

Oitava, Dutava (Kiste), Fruchtmaß und Gewicht in Brasilien und Portugal, s. Lissabon und Rio Janeiro.

Oka, Oeca, 1) Gewicht und Hohlmaß in der Wallachei und Moldau, sowie in der Bukowina, s. Bukarest und Czernowitz; 2) Gewicht in der Türkei, in Griechenland und auf den ionischen Inseln, s. die Art. Aleppo, Alexandrien, Athen, Candia, Constantinopel, Cypern, Ionische Inseln, Kairo, Patras und Smyrna.

Okia, Ukia oder Unze, in Sizilien und Marokko, s. Marokko und Ukia.

Oldenburg, die Haupt- und Residenzstadt des Großherzogthums Oldenburg, an der hier schiffbaren Punte, mit 8000 Einw., hat einen von diesem Flusse gebildeten Hafen, in welchen bei hohem Wasserstande Fahrzeuge von 80 Tonnen gelangen können, eine Zuckersiederei, Tabakfabriken, Gerbereien, Seifensiedereien, Branntweinbrennereien, eine Buchhandlung und eine Buchdruckerei, ansehnliche Pferdewerke, und treibt Schifffahrt und Handel auf der Punte zur Weser.

Handelsproducte des Landes. Durch die Fruchtbarkeit der feiten Marschländer an der Nordsee, Jade und Weser (besonders im Butjadingerlande), die auf eine Strecke von mehr als 30 Meilen durch Deiche gegen Ueberschwemmungen geschützt werden müssen, sowie auch durch den zum Theil ergibigen Boden des Geestlandes, wird der Mangel in den unfruchtbaren Heide-, Moor- und Sandgegenden des Innern gedeckt. Man gewinnt Getreide aller Art, viel guten Kufsamen zur Ausfuhr (im Jeversland), Flachsbau (im Ammerland und besonders auch im Fürstenthume Vircenfeld in der Pfalz), Hanf (im Stebingerland), etwas Tabak, Hopfen, Cichorien, wenig Wein (in Vircenfeld), Obst nicht hinreichend, daher Einfuhr aus Thüringen; viel Holz im Fürstenth. Vircenfeld (Idarwald, Huchwald und Hundsrück), großer Mangel im Küstenland an der Nordsee. — Wichtiger ist die Viehzucht in allen 3 Provinzen, und Oldenburg verkauft jährlich 8—10,000 Stück Schlachtvieh (Kriese), auch viel Butter und Käse, sowie 5—6000 St. vorzügliche Pferde (meist starke hollsteiner Race). Besuchte Pferdewerke sind zu Oldenburg, Delmenhorst und Ovelgönne. Die Schafzucht wird noch nicht mit Sorgfalt betrieben, daher meist grobe Wolle; bessere von veredelten Schafen in Vircenfeld. Man zählt allein im Herzogthum Oldenburg gegen 150,000 Stück Rindvieh, 35,000 Stück Pferde, 260,000 Stück Schafe und an 60,000 Stück Schweine. Viel Fische, auch Neunaugen und Austern. — Das Herzogthum Oldenburg und das Fürstenthum Lüneburg haben weder Metalle noch Salz, dagegen viel Torf, und nur Vircenfeld gewinnt etwas Eisen, Steinkohlen und viel Achat, Chalcodon und Carneol; auch finden sich hier Mineralquellen zu Pambach und Schwollen.

Gewerbsindustrie. Neben Ackerbau und Viehzucht, den Haupterwerbsquellen des Landes, beschränkt sich die Industrie des Großherzogthums, außer 1 Zuckerraffinerie und einigen Tabakfabriken der Hauptstadt, fast nur auf Flachs- und Leinwandweberei, auf Wollenstrumpf- und Gerberei, grobe Holzarbeiten, Branntweinbrennerei (stark in den Kreisen Verda und Kloppenburg — Geneverbereitung), sowie auf Kalk-, Ziegel- und Theerbrennerei. Wildschau- sen im Herzogth. Oldenburg treibt starke Weißgerberei und verarbeitet jährlich 15—18,000 Felle; auch findet sich hier eine Senfen- und Messerfabrik, sowie zu Schwartau im Fürstenthume Lüneburg viel Nagelschmiederei. Im

Hüttenf. Birkenfeld gibt es außer guten Gerbereien zu Birkenfeld auch 1 Eisenhütte mit 1 Hochofen, 2 Hammerwerken und 1 Eisenschneidwerk zu Abentheuer (1 Stunde von Birkenfeld), woselbst auch Gußwaaren geliefert werden. Vorzüglich merkwürdig ist aber hier die Steinschleiferei, welche von den Orten Oberstein und Idar in großer Ausdehnung betrieben wird. Außer den hiesigen schönen Achaten und Carneolen werden auch ausländische Edel- und Halbedelsteine zu Bisouteriearbeiten geschliffen und zu Ringen, Petschaften u. dergl., die Achate aber auch zu Spielkugeln, Spielmarken, Dosen, Vasen, Leuchtern und auf mannigfache Weise verarbeitet. Man fabricirt und verkauft jährlich für mehr als 60,000 Thlr. solcher Waaren, und die dasigen Kaufleute besuchen mit denselben die auswärtigen Messen.

Handel. So günstig auch die Lage Oldenburgs an der Nordsee und an den Mündungen der Jahde und Weser für Handel und Schifffahrt ist, so ist doch der Handel mit dem Auslande bei weitem nicht so bedeutend als in dem benachbarten Hannover, und die Schifffahrt des Landes meist nur auf Küsten- oder Battenfahrt beschränkt. Am lebhaftesten ist der Verkehr mit Holland und den Hansestädten. Die wichtigsten Handelsplätze und Häfen, wo mehrere Handelshäuser ansehnliche Geschäfte machen, sind, außer der Hauptstadt Oldenburg im Innern, Jever unweit des Jahdebusen an einem schiffbaren Canale, der nach Hookfiel führt, ferner Hookfiel am Jahdebusen, Barel unweit der Mündung der Jahde, und hauptsächlich der Freihafen Brake an der Weser, der durch seine Lage an diesem Flusse da, wohin zur Fluthzeit selbst die großen Seeschiffe mit voller Ladung kommen können, für Handel und Schifffahrt sehr begünstigt ist, so daß daselbst jährlich über 200 Seeschiffe einlaufen; und endlich auch Elsfleth weiter südlich an demselben Flusse, wo, sowie zu Brake und Hookfiel, auch Schiffswerften sich finden.

Die Ausfuhrartikel des Landes sind: Pferde, Schlachtvieh, Getreide, Rübsamen, Hülsenfrüchte, Branntwein, Butter, Käse, Talg, Schinken, Speck, geräucherte Aale, Häute, Federn, Garn und grobe Leinwand, wollene Strümpfe, grobe Holzwaaren (Schaufeln, Zeller, Holzschuhe etc.), Torf und Obersteiner Waaren (s. vorher). Eingeführt werden au-

ßer Colonial- fast alle Manufactur- und Luxuswaaren. — Zwischen Brake und Bremen geht wöchentlich 4mal ein Dampfschiff. — Einen neuerbauten Leuchtturm sowie ein besuchtes Seebad hat die 1 Meile von der Küste entfernte Insel Wangeroog, deren 200 Bewohner sich ganz mit Fischerei und Schifffahrt beschäftigen. — Zur Erleichterung des innern Verkehrs wird jetzt die Weser durch einen Canal mit der Jahde verbunden.

Ueber den 1835 abgeschlossenen Handelsvertrag Oldenburgs mit Hannover und Braunschweig sehe man den Art. Hannover S. 62. — Die Staatseinkünfte des Großherzogthums werden zu 1¼—1½ Mill. Thlr. geschätzt, und Staatsschulden hat das Land gar nicht.

Die Herrschaft Knipphausen am Jahdebusen (der gräßl. Familie von Bentinck gehörig, die hier auch die Herrschaft Barel besitz), über welche der Großherzog die ehemalige Hoheit des deutschen Reichs ausübt, ist fast ganz von Jeverland eingeschlossen, hat dieselben landwirthschaftlichen Producte wie dieses Land, und treibt Schifffahrt zu Barel unter eigener Flagge, deren sich jetzt auch Belgien häufig bei seinem Handel mit Holland bedient.

Münzen und Curd. Das Großherzogthum Oldenburg rechnet nach Reichsthalern zu 72 Groten zu 5 Schwaren (ziemlich wie Bremen), seit 1815 aber in dem Zahlwerthe zu 16 Reichsthaler hiesig oder Courant auf die köln. Mark fein Silber, so daß der hiesige Thaler 0,875 Thaler oder 26½ Silberggr. preuß. Ct. werth ist.

Vor 1815 war das Verhältniß der hiesigen Rechnungsmünzen nach Reichsthalern zu 48 Schillingen, 54 Stübern, 72 Groten, 216 Ortjes, 360 Schwaren. Seit 1815 dagegen theilt man (mit Ausschluß von Jever) den hiesigen Reichsthaler nur noch ein in 48 Schill., 72 Grote, 360 Schware, in dem 16-Thaler- (24-Gulden-) Fuße, wie gesagt, während früherhin der Zahlwerth des hiesigen Thalers zu 15 Thlr. auf die köln. Mark fein zu rechnen war, bei landesherrl. Abgaben nach dem Leipziger Fuße, die köln. Mark fein Silber zu 12 Thlr., im Großhandel dagegen nach dem 20-Guldenfuße, und im Kleinhandel zu 14½ Thlr., im Scheidemünzfuße jedoch zu 15 Thaler.

In der Erbherrschaft Jever besteht bis jetzt noch folgendes Verhältniß und folgende Eintheilung der Rechnungsmünzen, wie es auch in Emden stattfindet:

Reichsthaler.	Gemeiner Thaler.	Schillinge.	Gilderle.	Schaaf.	Stüber.	Grote.	Ortjes.	Witten.
1	1½ 1	9 5 1	18 10 2 1	27 15 3 1½ 1	54 30 6 3 2 1	72 40 8 4 2½ 1½ 1	216 120 24 12 8 4 3 1	540 300 60 30 20 10 7½ 2½

Die hier umlaufenden Münzen sind, außer den fremden hier Curs habenden Münzsorten, die oldenburgischen, namentlich Klein-Courant, mit welchem das preussische Courantgeld zu gleichem Werthe angenommen und ausgegeben wird.

An wirklich geprägten Landesmünzen hat man nachgenannte:

In Golde: Pistolen oder Friedrich August'sor, von dem letztverstorbenen Herzoge, jedoch in so geringer Anzahl, daß sie im Umlaufe selten vorkommen.

In Silber: Grob-Courant und Klein-Courant, und zwar 1) Grob-Courant, das ist: alte, unter dänischer Landeshoheit mit des Königs Friedrich V. Bildniß geprägte 6- und 12-Großstücke, dem Golde gleich, oder 5 Reichsthaler auf die Pistole gerechnet. — Oldenburgische Reichsthaler sind seit dem J. 1668 nicht mehr geprägt worden, und daher äußerst selten.

2) Klein-Courant, dessen Zahlwerth bei den herrschaftl. und öffentlichen Cassen zu 5½ Reichsthaler = 5 Thlr. 50 Gro-

ten für die Pistole (also wie 36 zu 41 oder zu 113½ Proc.) festgesetzt ist. In diesem sogenannten Klein-Courant bestanden folgende Sorten:

- a) 24-Großstücke oder ¾-Reichsthaler,
- b) 12-Großstücke oder ½-Reichsthaler,
- c) 6-Großstücke oder ¼-Reichsthaler, } seit dem Jahre 1816 ic.
- d) 4-Grot- oder 2-Mariengroschenstücke, von den J. 1761, 1762, 1792 und 1816;
- e) 3-Grot- od. Gutegroschenstücke, von 1761, 1762 u. 1763;
- f) 2-Grot- od. Mariengroschenstücke, v. 1762, 1792 u. 1815;
- g) 1½-Grot- oder Schillingstücke, von 1761 und 1792;
- h) 1-Grot- oder 4-Pfennigstücke, von 1762, 1792 u. 1816.

Den Werth dieser Klein-Courantforten in preuß. Et., sowie das Gewicht und den Feingehalt derselben s. unter dem Art. „Münzen überhaupt.“

In Kupfer: Halbe Großstücke von 1802, 1816 ic.

In dem vormals hannoverschen Theile des Amtes Billedshausen cursirte bis vor wenigen Jahren noch hannövr. Cassengeld, und auch jetzt cursirt noch das neuere hannövr. Landesgeld, sowie Conventionsmünzen im 20-Guldenstücke, jetzt aber meistens nach dem preuß. Courantstücke ausgeprägte Sorten; in den vormals Münsterschen Kreisen Bechta und Kloppenburg aber meistens Silberforten des 20-Guldenstückes und nun auch viel preuß. Courant. Ein landesherrl. Tarif vom 10. Nov. 1814 bestimmt, wie diese verschiedenen Sorten in den öffentlichen Cassen angenommen werden sollen.

Von fremden Münzforten cursiren hier holländische vollwichtige Ducaten und deutsche Pistolen zu veränderlichen Preisen; seit dem 9. Febr. 1827 sollen jedoch die Pistolen in den herrschaftlichen Cassen zu 5½ Reichsthaler angenommen werden.

Von den preuß. Silberforten sollen nur die seit 1763 geprägten ganzen, Drittel- und Sechstel-Thaler angenommen und die übrigen Sorten als Baare angesehen, also veränderlich und nach der Mark genommen werden. Die hier umlaufenden Bremer Grote gelten gewöhnlich dem groben Courant gleich.

Die neuen ¾-Stücke genießen einen veränderlichen Werth.

Bei Wechselgelegenheiten richtet man sich hier meistens nach den Bremer Cursverhältnissen.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der oldenburger Fuß hat 12 Zoll à 12 Linien, und hält (nach einer die Vermessung von Grundstücken betreffenden Kammerbekanntmachung vom 24. Februar 1836) 131,161964 alte Pariser Linien; das sind 295,879 Millimeter.

Der Fuß in Jever ist 139,09 alte Pariser Linien oder 313,76 Millimeter lang.

100 oldenburger Fuß = 29,5879 Meter, 91,0847 alte Pariser, 94,273 preuß., 97,075 engl., 94,30 Jeverische, oder 103,30 Hamburger Fuß.

Beim Holzhandel und bei Bauten bedient man sich gewöhnlich des Hamburger Fußes.

Die oldenburger Elle ist 580,9, und die Jeverische Elle 673,3 Millimeter lang. Die Delmenhorster Elle ist die Bremer, und enthält folglich 578,7 Millimeter.

100 oldenburger Ellen = 58,09 Meter, 63,53 engl. Yard, 101,38 Hamburger, oder 87,10 preuß. Ellen.

51 oldenburger Ellen = 44 Jeverische Ellen.

Feldmaß. Dasselbe ist zweierlei, altes und neues Maß, und wird so angegeben. Die Länge der Ruthe beträgt bei jenem 20, bei diesem aber nur 18 oldenburger Fuß.

1 Jüd oder Juch altes Maß hat 160 Quadratruthen à 400 Quadratfuß oder 64000 Quadratfuß.

1 Jüd neues Maß hat 1609 Quadratruthen à 324 Quadratfuß oder 51840 Quadratfuß.

100 Jüd neues Maß = 81 Jüd altes Maß.

1 Bau hat 40 Jüd oder Juch altes Maß.

1 Morgen hat 2½ Wende, oder 6 Hende, oder 350 Quadratruthen altes Maß, und wird gewöhnlich zu 20 Scheffel Hafer-Einsaat gerechnet.

In Jever rechnet man bei den Grodenländereien nach Matten zu 120 Quadratruthen à 400 Quadratfuß, bei den Binnenländereien aber nach Matten zu 300 Quadratruthen à 296 Quadratfuß.

In der oben schon erwähnten Kammerbekanntmachung von 1836 ist nun in dieser Hinsicht Folgendes verordnet worden. Als Flächenmaß soll das Jüd alten Maßes von 64000 oldenburger Quadratfuß angenommen und dasselbe in 640 Quadrat-Ratasterruthen à 100 Quadratfuß eingetheilt werden. Die Verhältnisse der Localmaße zu diesem Grundmaße sind von den betreffenden Behörden bekannt zu machen. Es ist hiernach:

1 Oldenb. Ratasterruthe von 10 Oldenb. Fuß = 2,95879 Meter.

1 Oldenb. Quadratfuß = 0,08754438 Quadratmeter.

1 Jüd altes Maß = 56,02840 Aren, 2,1377 hannövr., oder 2,1944 preuß. Morgen.

Fruchtmaß. Die Oldenburger Last hat 12 Molt oder Malter, oder 18 Tonnen, oder 144 Scheffel à 16 Kannen à 4 Ort.

Der Oldenb. Scheffel hält 22,8027, nach einer andern Angabe nur 22,61 Liter.

100 Oldenb. Scheffel = circa 7,8 engl. Imp. Quarter, circa 72,9 braunschw. oder hannövr. Pimten, circa 43,1 Hamburger Maß, oder circa 41,3 preuß. Scheffel.

Die Last in Jever hat 12 Tonnen, oder 48 Beerken, oder 96 Scheffel à 22 Kannen à 4 Ort. Der Jeverische Scheffel hält 30,87 Liter.

Es soll ferner enthalten:

1 Scheffel à 18 Kannen in Delmenhorst 25,79 Liter.

1 " " 18 " " Bechta 26,81 "

1 " " 16 " " Kloppenburg 25,72 "

1 " " 20 " " Damme 28,70 "

Flüss. Maß. Das Orbst Wein, Brannntwein ic. wird in 1½ Ohm, 6 Anker, oder 240 Quartier eingetheilt, und enthält 156 Kannen à 4 Ort.

Die Viertonne hat 4 Pentemann oder 112 Kannen. Mit der Vierkanne werden auch Getreide, Gräße, Milch ic. gemessen.

Die Weinkanne soll von der Vierkanne verschieden sein; von beiden hat man aber mehrere abweichende Angaben. Die Größe des hiesigen Flüssigkeitsmaßes scheint daher eben so wenig wie die des Fruchtmaßes bisher genau bekannt geworden zu sein.

Nach einem weiter unten vorkommenden Verhältnisse berechnet, enthält die Oldenburger Kanne 1,36877 Liter. (Die bisherigen Angaben der beiden Kannengrößen gehen von 1,368 bis auf 1,467 Liter.)

100 Oldenburger Kannen = 151,6 Hamburger Quartier, 140,6 hannövr. Quartier, oder 119,5 preuß. Quart.

Handelsgewicht. In Oldenburg enthält ein Pfund schwer (oder ein Fracht-Centner) 300 Pfund der Centner

hat 100 Pfund à 32 Loth à 4 Quentchen. Das Pfund wiegt nach einer officiellen Angabe 430,367 Gramm.

100 Oldenburger Pfund oder 1 Oldenb. Centner = 96½ Bremer, 99½ Hamburger, oder 102½ preuß., braunschw. oder hannoversche Pfund.

In Jever hat der Centner 100 Pfund à 36 Loth. Das Pfund soll 526,3 Gramm wiegen.

In Delmenhorst und in dessen Umgegend bedient man sich des Bremer Gewichts.

Das Gold- und Silbergewicht ist die köln. Mark.

Das Medicinalgewicht ist das alte Nürnberger.

Bei Honig wird im Lande immer 100 Pfd. Tara für das Orkost gerechnet.

Im Jeverlande muß wiegen, von Buchenholz gearbeitet:

½ Tonne Butter, brutto 50, netto 43 Pfund,

1/12 " " " 26, " 21½ "

Steuer-Maße und Gewichte.

Dem zwischen dem Königreiche Hannover und dem Herzogthume Braunschweig seit dem 1. Juni 1835 bestehenden Steuerverbande ist das Herzogthum Oldenburg vom 1. August 1836 an, sowie das Fürstenthum Schaumburg-Lippe, mit Ausschluß des Amtes Blomberg, vom 1. Januar 1838 an beigetreten. Bei der Erhebung der gemeinschaftlichen Abgaben in den genannten vier Staaten ist einerlei Maß und Gewicht zum Grunde gelegt. Es ist folgendes:

1) Das Steuergewicht ist das Handelsgewicht in Hannover und Braunschweig, s. Hannover.

Nach einer Bekanntmachung des oldenb. Kammer-Departements der indirecten Steuern vom 18. Juli 1836 besteht folgendes Verhältniß:

1 Oldenb. Pfund = 1 Pfd. 1/100 Loth Steuergewicht.

1 " Centner = 1 Ctr. 2½ Pfd. "

2) Das Steuer-Fruchtmaß ist der neue braunschweigische oder hannoversche Hinten. Man sehe oben das Fruchtmaß, sowie die Art. Hannover und Braunschweig, Nachtrag.

3) Das Steuer-Flüssigkeitsmaß ist das braunschweigische Quartier, die Ohm zu 160 Quartier gerechnet. Nach der in 1 erwähnten Bekanntmachung ist das genaue Verhältniß der oldenburg. Kanne zu dem Steuer-Quartier wie 37401 zu 25600, wofür indessen zum Behufe möglicher Verkleinerung des Bruchs das annähernde Verhältniß von 93½ zu 64 oder von 187 zu 128 angenommen worden ist. Hiernach ist also: 1 oldenb. Kanne = 1½ Steuer- oder braunschw. Quartier; 100 oldenburg. Kannen = 146½ Steuer-Quartier. Wenn man nun das braunschw. oder Steuer-Quartier zu 0,93689 Liter *) annimmt (s. d. Art. Hannover, Bd. II.

*) Die Größe des braunschweigischen Quartiers ist gesetzlich durch das Gewicht des Wassers bestimmt, welches dasselbe bei + 15° R. (und wahrscheinlich in der Luft gewogen) enthält. Der Inhalt des hannov. Quartiers ist auf eben diese Art, dabei aber auch noch in Cubikollen angegeben, welche letztere Angabe bei jenem fehlt. Da nun das Verhältniß des hannoverschen Quartiers zu dem braunschw. Quartier wie 66½ zu 64 ist, und das erstere 0,97349 Liter enthält: so findet man hiernach die Größe des letztern = 0,93689 Liter. Berechnet man aber den Inhalt dieser beiden Flüssigkeitsmaße vermittelt des Wassergewichts, in der Luft gewogen, so erscheint solcher für beide größer, als er so eben angegeben wurde. (Diese beiden Angaben erhält man nur, wenn man eine niedrigere Temperatur des Wassers annimmt, als die gesetzliche, nämlich ungefähr + 8½ Grad R.) Auch die Annahme, daß die Bestimmung nach dem Wassergewichte bei einer Temperatur des Wassers von 15 Grad R. im luftleeren Raume zu verstehen

se. 65), so muß nach dem obigen genauen Verhältnisse die oldenburger Kanne 1,36877 Liter enthalten.

Olibanum oder Weihrauch (lat. Gummi-resina olibanum oder thus oder tus; franz. encens oder oliban; engl. frankincense oder olibanum; ital. incenso od. olibano). Das Wort Olibanum ist erst in neuern Zeiten aus dem altgriechischen Libanos entstanden, und dieses stammt aus dem hebräischen. Es wurde dem Weihrauche dieser Name von seiner weißen äußern Farbe gegeben; denn das bedeutet das hebr. Wort. — Es gibt 2 Hauptsorten: 1) der arabisch oder levantische oder Mocha-Weihrauch (lat. Ol. arabicum). Ungeachtet er seit Jahrtausenden ein Handelsartikel gewesen ist, kennt man dennoch die Stammpflanze nicht mit Gewißheit; denn der Iycische Wachholder (*Juniperus lycia* L. = *phoenicea* L. Classe 22, Ordn. 12), der in Nordafrika, Arabien und Südeuropa wächst, ist es schwerlich; wenigstens ist das Harz des in Europa wachsenden ein ganz anderes. Man gibt auch *Juniperus thurifera* L. (Weihrauchwachholder), *Jan. oxycedrus* L., und *Amyris Kafal* Forsk. (Classe 8, Ordn. 1) an, letzteres eine Varietät von *Amyris Katal* Forsk. Der arab. Weihrauch kommt unsortirt nach Europa; erst hier trennt man ihn durch Lesen mit der Hand in drei Nebenforten: a) außerlesener oder in Körnern oder in Tropfen, oder in Thränen (lat. ol. electum, oder in granis oder in lacrymis; franz. encens en larmes; engl. fr. in drops oder in tears; ital. ol. cernito od. in lacime). Es sind die unregelmäßig kugelig (ehemals Weiblein-Weihrauch) und länglich-runden (ehemals Männlein-Weihrauch) bis nußgroßen Körner; von Farbe bläßgelb, seltener gelbröthlich (letztere in Frankreich marrons genannt), auswendig mit weißem Staube bedekt, daher rauh anzufühlen und matt, auf dem Bruche aber wachsglänzend und etwas splittig, fast undurchsichtig und sich dadurch von dem sehr ähnlichen Mastix unterscheidend, angezündet etwas süßlich-balsamisch und terpeninartig riechend, mit vielem Rauche und heller Flamme brennend, weiße Asche hinterlassend, von scharf bitterlichem Geschmade, beim Kauen erst spröde, dann weicher werdend und den Speichel milchicht machend, trocken, leicht zerbrechlich, spec. Gew. 1,22, gepulvert fast weiß; 15 Theile ganz reiner enthalten 8 Theile Harz, fast 7 Theile Gummi und eine Spur von ätherischem Oele; daher ist er sowohl in Weingeist als Wasser nur zum Theil löslich, ganz aber, wenn man jenen mit diesem verdünnt; b) ordinärer oder in Sorten (lat. in sortis; franz. en sortes; engl. moccoha frankincense; ital. ordinario oder in sorte); er unterscheidet sich von den Thränen dadurch, daß er, namentlich in größern Stücken, dunkler, aus mehrern unregelmäßigen Körnern zusammengefloßen und nicht so trocken ist; oft hängen noch Rinde und Baststückchen daran; c) Staub-Weihrauch (franz. en poussière; ital. in polvere) ist das kleine abgefeibte Gut, wird auch häufig bei der ordinären Sorte gelassen; 2) der ostindische (lat. indicum) rührt von der sägeblättrigen Boswellie (*Boswellia serrata* Roxb.), einem großen Baume aus Ostindien her, der in die 1. Ordn. der 10. Classe Linné's gehört und uns erst seit 1809 bekannt ist. Es sind gelbe (die größern Stücke gelbröthliche) tropfenförmige durchscheinende Kugeln,

sei, befriedigt nicht; denn man erhält dadurch ein kleineres Quartier, als das hannoversche Gesetz in Cubikollen verordnet. Eine gesetzliche Bestimmung des braunschweigischen oder gemeinschaftlichen Steuer-Quartiers in Cubikollen zu erhalten, ist dem Verfasser bis jetzt noch nicht gelungen. S.

wenig verunreinigt, Geruch Benzoe- oder Talamahala-ähnlich, gibt schwarze Asche. Verfälscht ist es vorgekommen mit Fichtenharz (ehemals Baldweihrauch genannt), das sich aber beim Anzünden durch seinen unangenehmen Geruch verräth und auch rothbrauner ist; auch hat man Stücke Kalkspath darunter gemengt. — Anhang. Ferner liefert die *Boswellia glabra* Roxb. das Bistum der Araber oder Kuhder der Perser, harzige Massen aus hellbraunen oder gelblichen Tropfen zusammengefloßen, schmeckt wenig scharf und bitter, läßt sich zwischen den Zähnen schwer zertheilen, brennt nicht so hell wie Libanum, läßt sich vollständig in Weingeist auflösen und enthält daher kein Gummi. Die Hindus und ostindischen Portugiesen brauchen es zum Räuchern bei ihrem Gottesdienste; es wird von den ostindischen Aerzten fälschlich für eine Art des ächten Weihrauchs gehalten. In Amerika braucht man als Weihrauch die Harze von *Croton nitens* Swartz, thurifer HBK und *adipatus* HBK aus der 21. Classe des Linné; in Columbien unter dem Namen amerikanischer Weihrauch das Harz der *Baillieria nerifolia* HBK aus der 19. Classe. — Der Gebrauch des Weihrauchs beschränkt sich aufs Räuchern, besonders beim Gottesdienste der Bewohner des Orients und der Befenner der griechisch- und römisch-katholischen Kirche. Dieser Gebrauch findet im Morgenlande schon seit uralten Zeiten statt, ist in Rom aber erst nach dem Numa Pompilius eingeführt worden. — Handel. Der ostindische kommt in großen Kisten aus Calcutta, wohin er von Solotora, Madagascar und Borneo gebracht werden soll, was aber, wenigstens die beiden ersten Inseln anlangend, auf einem Irrthume zu beruhen scheint, da diese gewiß afrikan. Weihrauch haben. Dieser kommt aus Arabien und Ostafrika nach Suez und Alexandrien und wird von letzterer Stadt nach Smyrna und Europa in Fässern (Skaiffen) von 800—1200 Pfd. verschifft. Alexandrien führte 1836 für 1,028,000 Franken von dieser Waare aus; Triest versandte 1837: 2500 Ctr. Usanzen: Alexandrien verkauft pr. 43½ Ota, Bombay pr. Surat Candy von 21 Maunts. Hamburg verkauft in ½ Bco. pr. Pfd., Tara 10½, gGew. ½, Court. 1½ Savre Tara rein, 4 Mon. Ziel; 1000 Kilogr. = 1 Faß (tonneau) bei Befrachtungen. Livorno verkauft pr. 100 Pfd. in Silber-Pezze, Tara 8½, gewöhnlich noch ½ gGew., Cortesia genannt. Marseille rechnet bei Schiffbefrachtungen 5000 Pfd. = 1 Faß. Smyrna verkauft pr. Cantaro von 45 Ota; Triest pr. Ctr. — Zölle. Deutscher Zollverein: wie Myrrhengummi. Oesterreich pr. Ctr. sporco Einfuhr 7 fl. 30 Kr., Ausfuhr 12½ Kr., Durchfuhr 8 Kr. Sund: pr. 100 Pfd. 9 Stüber. Stade pr. Riste 4 fl., pr. Faß 3 fl., pr. 400 Pfd. 3 fl. Frankreich pr. 100 Kilogr. netto Einfuhr auf französischen Schiffen aus Ostindien (von da Olampie genannt) 50 fr., aus französischen Colonien 40 fr., aus andern außereuropäischen Ländern 90 fr., aus europäischen Niederlagen 100 fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande irgendwoher 125 fr., Ausgang 25 Cent.; zu jedem dieser Sätze noch der 10. Theil als décime additionnel. England Einfuhr pr. Ctr. 2 L., Rückzoll 1 L. 4 s. 2 d.

Oléron, Seerecht von, s. Seerechte.

Oliven (franz. u. engl. olives; ital. olive), die Früchte des (unter dem nächsten Artikel näher beschriebenen) Del- oder Olivenbaums. Sie sind von sehr verschiedener Größe (gewöhnlich etwa einen Zoll lang), von runder oder länglich-runder Gestalt, im Anfange grün, später blaßgelb und bei der Reife schwarzbraun oder bräunlichbraun und fleischig. Das

Fleisch schließt einen schief länglichen, mehr oder weniger zugespitzten, zusammengedrückten Kern (den Samen) ein. Sollen die Oliven nicht zu Del benutzt, sondern für sich als Speise verbraucht werden, so nimmt man sie im halbreifen Zustande (im Juni oder Juli) ab, legt sie zum Einweichen erst eine Zeit lang in frisches Wasser, dann in eine Lauge von Soda oder Potasche (auch wohl in eine Kalklauge) und bringt sie hierauf in kleine Fäßchen oder steinerne Krüge, worin sie mit Salzwasser begossen und mit Del und einer Essenz von Gewürznelken, Zimmt, Pfeffer, Kümmel, Coriander, Fenchel u. dergl. versehen (eingemacht) werden. So zubereitet dienen die Oliven als pikante Zuthat zu Saucen u. dergl. Man schäpft sie um so mehr, je grüner und fester sie sind. Die meisten kommen aus dem südlichen Frankreich, aus Italien, Griechenland, Spanien und Portugal in den Handel. — Die spanischen Oliven sind die größten, sie haben eine blaßgrüne Farbe und einen etwas bitteren Geschmack, ihre Versendung geschieht über Sevilla, Malaga, Alicante, Barcelona. Die aus der Provence sind mittelgroß und von gutem Geschmacke, in Südfrankreich werden die meisten Oliven über Montpellier, Cette und Marseille ausgeführt. Die kleinsten französischen Oliven werden häufig unter dem Namen *piccolines* (welcher dem italienischen *piccioline* nachgebildet ist), in Fäßchen von 15—16 Pfd. verkauft. Verdalles heißen die runden, dunkelgrünen; die *amelans* sind dick und fleischig; *pointues* oder *lugues* werden die spitzigen genannt; diese drei Arten kommen aus Languedoc. *Olives farcies* sind von den angeführten *amelans*, welche man durchschneidet, den Stein herausnimmt, sie mit einem Stückchen Anschovis und einer Kaper ausfüllt und mit seinem Del verwahrt; man versendet dieselben in Flaschen von 1 Pfd., wovon 12 ein Kistchen ausmachen. *Olives ensauces* sind die mit ihrer Sauce oder Kase wohl versehenen. — Von den italienischen Oliven werden die veronesischen am meisten geschäpft, nach ihnen sind die von Lucca und Toscana besonders beliebt.

Olivenöl oder Baumöl (lat. *oleum olivarium*; franz. *huile d'olives*; engl. *olive oil*; ital. *olio di olive*), das aus den reifen Oliven gewonnene Del. — Die im vorigen Artikel näher beschriebenen Oliven sind die Früchte des schon in den frühesten Zeiten wegen seiner Nützlichkeit bekannten und mit einer gewissen Vorliebe gepflegten Delbaumes, als dessen Heimath man die um das mittelländische Meer gelegenen Länder annehmen kann. Die Delbäume, welche im gelobten Lande den Israeliten gegeben wurden, machten einen bedeutenden Theil ihres Reichthums aus. Bei den Griechen war der Delbaum der Minerva geheiligt, sowie man ihn auch der Keuschheit geweiht hatte, weshalb die Oliven auch nur von keuschen Jünglingen und Jungfrauen gesammelt werden durften. Aus dem Stamme des weitumfassenden Delbaums zimmerte sich Odysseus sein Ehebett. Auch wurde schon in jenen Zeiten ein Delzweig als Symbol des Friedens gebraucht. Die Griechen unterscheiden auch schon den gebauten Delbaum von dem wilden, und so ist es nicht zu verwundern, daß bei so lange fortgesetzter Cultur es vom Delbaume eben so viele Spielarten gibt, als vom Wein, so daß man von demselben kaum bestimmte Merkmale angeben kann. Die wichtigsten Varietäten sind der verwilderte Delbaum, ital. *olivastro* (mit dem botanischen Namen *Olea europaea* var. *sylvestris*) und der cultivirte (*Olea europaea* var. *saliva*), wovon man in Italien aber wieder hauptsächlich zwei Arten-

nämlich *oliarola* und *cellina* unterscheidet, deren erstere man zum Anbau am vortheilhaftesten hält. Die Vermehrung des Delbaums geschieht entweder durch Veredeln alter verwilderter Stämme, durch Keuliren nahbarer Arten oder indem man abgeschnittene Aeste oder kleine Wassersößlinge guter Art in fruchtbares Land eingegraben, unter sorgfältigem Begießen nach und nach zu selbstständigen Bäumen erzüchtet, so daß der Delbaum, der in seinem ganzen Habitus mit unsern Weiden manches Aehnliche hat, auch rücksichtlich der Vermehrungsfähigkeit mittelst abgeschnittener Zweige mit ihnen übereinstimmt. Die Arbeiten, welche an den Olivenbäumen vorgenommen werden, bestehen theils in dem, im Anfange des Jahres vorgenommenen Umpacken der Erde in der Nähe des Stammes und der damit verbundenen Düngung, welche schon *Columella**) empfiehlt und welche nur von einigen Neuern, als dem Geschmade des Oeles nachtheilig, verworfen wird; ferner in dem vorsichtigen Ausschneiden desselben. — Dieses Beschneiden pflegt gewöhnlich im ersten Frühjahr vorgenommen zu werden. In Florenz fand Dr. *Carus***) die Leute in den Olivengärten in der zweiten Hälfte des April damit beschäftigt; erfährt ferner, daß man es sich zur Hauptaufgabe machte, die Bäume in der Mitte auszulichten und die Krone mehr in die Breite zu ziehen. Nur in Calabrien soll das Schneiden der Delbäume ungewöhnlich, ja das Volk überzeugt sein, daß sich der des Kirchenbanns schuldig mache, der einen einzigen Ast vom Olivenbaum abhaue; weshalb man dort auch die ehrwürdigsten, obgleich weniger nugharen Olivenwäldungen vorfindet. Das Blühen der Olivenbäume fällt im südlichen Europa in den Mai und Juni und es gewähren dann die gelblichen Blüthentrauben unter dem silberfarbenen Laube einen angenehmen Anblick. Im October fangen die Früchte an zu reifen, sind indeß noch grün, werden aber auch so bereits in Menge gesammelt und zum Einmachen verwendet (s. den vor. Art.). Eigentliche Reife erlangt die Frucht erst im December und von hier an bis zum März oder April pflegt das Einsammeln derselben, und zwar auf verschiedene Weise zu geschehen, indem von sorgfältigeren Anbauern sie vorsichtig abgelesen werden, während Nachlässigere das freiwillige Abfallen abwarten, so daß dann das Eintragen oft erst im Mai, ja im Juni (wie namentlich in Calabrien) geschieht, welches jedoch keineswegs zum Vortheil der Delbereitung gereichen soll. Der Geschmack der reifen Oliven ist ein widerlich fettiges Bitter und was die Benutzung derselben zur Delbereitung anbelangt, so erfordert sie einen doppelten Proceß, nämlich:

1) Die Zerquetschung der Oliven zu einem hinreichend geschmeidigen Teige, und

2) das Auspressen dieses Teiges entweder an und für sich oder nachdem derselbe mit warmem Wasser überschüttet worden ist.

Die Vorrichtungen zur Quetschung der Oliven oder die Delmühlen (*ital. trappeti*) sind meistens noch sehr mangelhaft, sie bestehen gewöhnlich in einem größern ausgehöhlten steinernen Behälter, in welchem ein einziger mühseliger Stein, und zwar aufrechtstehend, an einem, einer beweglichen Spindel angefügten Querarml sich im Kreise herum bewegt, oder wohl auch zwei halbflugelige Mahlsteine zugleich

durch eine ähnliche Vorrichtung herumgetrieben werden. — Um das Auspressen der Oliven zu bewerkstelligen, wird der gequetschte Teig in Cylindern gethan, die aus auf einander gesetzten Stroh- oder Binsenringen (*ital. fascioli*) aufgebaut sind und deren mehrere zugleich unter einem starken Pressbaume dergestalt zusammengebrückt werden, daß das Del zu den Seiten dieser Cylindern hervorkommt*), und zwar in große Tonnen oder steinerne Behälter, in welche manche vorher etwas Wasser schütten. Das durchs erste kalte Pressen erhaltene Del ist das reinste und beste, man nennt es Jungfernoöl, es hat eine grünliche Farbe, den Geruch der Oliven und wird theils besonders aufgefassen, theils mit dem vom zweiten Pressen gemengt. Die einmal abgepressten Oliven werden in den Säcken aufgelodert, mit kochendem Wasser übergossen und hierauf von Neuem gepreßt; mit dem heißen Wasser läuft der größte Theil des noch rückständigen Oeles ab, welches eine gelbe Farbe besitzt und entweder für sich in besondern Behältern aufgefassen, oder mit dem kalt gepressten gemengt wird. Das Aufbrühen mit kochendem Wasser und Abpressen wird so lange wiederholt, bis man kein Del mehr erhält. In manchen Orten zerreibt man die Delsuchen, brüht sie mit kochendem Wasser auf, wobei sich die zerkleinerten Theile des Fleisches von denen der Kerne scheiden, welche zu Boden fallen; die erstern werden dann mit Wasser gekocht und gepreßt, wobei man noch ziemlich viel dickes Del erhält, das aber vielen Bodensatz abscheidet und nur zur Seife oder zum Brennen, nicht aber als Speiseöl verbraucht werden kann. Die nachdem zurückbleibenden Delsuchen benützt man als Brennmaterial. — Reife und unreife Oliven dürfen nicht zusammen gepreßt werden, weil sonst das Del einen unangenehmen Erdgeschmack annimmt. Gewöhnlich läßt man die Oliven vor dem Zermahlen und Pressen in Kellern aufgeschichtet, etwas abgähren; doch ist dieses Verfahren verwerflich, da das Del dadurch einen scharfen Geschmack annimmt. Jedoch behauptet man, daß die Oliven, wenn sie ihr Vegetationswasser, eine braunschwartzliche Flüssigkeit, durch angesehene Entmischung ihres Fleisches verloren haben, beim Pressen mehr Del geben, was aber wahrscheinlich auf einem Vorurtheile beruht, welches durch schlechte Pressen genährt wird. Wenn man die Oliven will ablagern lassen, so muß dies nicht in Haufen geschehen, sondern über Bretterböden, wo sie ausgebreitet und öfters umgewendet werden, damit sie sich nicht erhizen und gähren.

Da das frisch ausgepresste Olivenöl trübe ist und Schleim absetzt, so wird es bald aus den großen Behältern auf reinliche Bottiche oder Krüge aus Steinzeug gezogen, die man an Orten aufstellt, wo eine Temperatur von wenigstens 20°C. ist; nach 3 Wochen ist es ganz klar und wird nun auf Gebinde gezapft, die man am liebsten in kühlen Felsentellern lagern läßt, deren Temperatur nur 6—7° beträgt. Das Speiseöl füllt man auf irdene Krüge, die man von 6 zu 6 Monaten entleert, um das Del von dem immer entstehenden Bodensatz zu trennen. Letzterer wird besonders gesammelt und filtrirt, wodurch man noch Brennoöl erhält; der Rückstand dient als Schweinefutter.

Die Gegenden, welche Olivenöl für den Handel bereiten, sind hauptsächlich folgende:

Frankreich (die Provence und Languedoc), Spanien

*) Der gelehrteste praktische Ackerbauschriststeller des Alterthums, welcher um die Mitte des 1. Jahrhunderts lebte.

**) S. dessen *Analekten zur Naturwissenschaft und Heilkunde*, Dresden, 1829. S. 33.

K. Schiede's Universal-Lexikon. Bd. II.

*) Der Großherzog von Toscana hat in der neuern Zeit auf einigen seiner Güter die Bramah'sche Wasserpresse zum Auspressen des Oeles in Anwendung bringen lassen.

(vorzüglich in den östlichen und südlichen Provinzen; in Sevilla, Granada, Valencia und Mallorca sind ganze Wälder von Oelbäumen); Portugal (in allen Gegenden, von vorzüglicher Beschaffenheit, besonders aber bei Coimbra); Italien (in Toscana, Lucca, am Garbafsee, in Neapel, Sicilien etc.); die jonischen Inseln (Corfu); Griechenland; Candia; Nordafrika (Aegypten, Algier).

Folgendes sind die wichtigsten Benennungen für die verschiedenen Sorten des Olivenöls:

1) In Frankreich

Huile fine ou pure, feines Del, sowie es gleich beim ersten Pressen der Oliven gewonnen wird; die feinste Sorte davon heißt *huile vierge*, Jungfernöel; hierauf folgen: *huiles surfines*, superfeine; *fines*, feine; *mi-fines*, halbfeine u. *mangeables*, gewöhnliche Speiseöle. — *Huile commune*, *grasse*, *de teinture*, *d'enfer*, *ou d'entre deux sortes*, Del von der zweiten Presse, größtentheils für die Fabriken. — *H. de force ou de presse*, Del von der dritten Presse. — *H. omphacine*, der Saft von unreifen Oliven; *h. paillerine*, Del von einer strohgelben Farbe. — *H. plâtrée* (gegyptetes) heißt das Del, wenn die Fässer, in denen es enthalten ist, mit Gyps oder Kreide angestrichen (begossen) sind.

Huiles de Provence, Provençer Oele; am vorzüglichsten sind die *h. d'Aix*; doch ist ein großer Unterschied zwischen den *h. d'un terrain sec*, als den besten, und den *h. d'arrosage*, welche fetter und dem Ranzigwerden eher unterworfen sind. Im Allgemeinen sind die Aix'er Oele im zweiten Jahre besser als im ersten, indem sie alsdann das Herbe ihres Fruchtgeschmacks verloren haben. Die feinen *h. de Manosque* werden gewöhnlich mit als Aix'er Oele verkauft; sie haben einen starken Fruchtgeschmack (*gout de fruit*) und sind nicht so hell und weiß als die Aix'er, sondern etwas gelblich. — Das *h. de Grasse* ist fein, weiß und wird in Bordeaux den übrigen französischen Oelen vorgezogen. Viel davon geht nach Paris; es fehlt ihm übrigens der beliebte Geschmack nach der Frucht. *H. de Toulon* wird nicht sonderlich geschätzt. — *Huiles du Port-Maurice* (*d'Oneille*, *de la rivière de Gènes*) gehören ebenfalls zu den superfeinen Oelen; ihr Geschmack ist sehr angenehm, doch halten sie sich selten viel länger als ein Jahr. *Huiles de Nice et Menton* sind halbfeine Oele, die besonders nach Languedoc, Bordeaux, Rochelle, Nantes und dem nördlichen Frankreich gehen.

Huiles de fabrique, Fabriköle. Für die Seifenfabriken sind unter den Provençer Oelen die von Draguignan und Languedoc die besten. Unter *h. marchande* versteht man das Seifenöl (*h. à savon*), wie man es mit seinem Saß und ohne Vergütung an die Seifenfabriken verkauft. — *H. lampante et tournante* ist für Luch- und Wollfabriken; man nennt *h. lampante* den von seinem Bodensaß (*crasse*) abgesonderten obern klaren Theil des vorher gekochten, dicken Oels; *h. tournante* heißt es, wenn ein Tropfen starker Lauge, den man in ein mit Del gefülltes Glas fallen läßt, augenblicklich einen festen Körper formirt; thut man dann noch mehr Lauge hinzu und rüttelt das Glas, so muß das Del milchweiß werden.

2) In Italien.

Olio da tavola, Speiseöl; *fino mercantile*, feines; *mezzo fino*, mittelfeines; *comune mangiabile*, ordinäres; *olio lavato*, o. *di noccioli e retinoccioli*, das schlechteste Del von den Kernen, für die Fabriken.

Olio da ardere, Lampen- oder Brennöl; o. *per fabbriche*, Fabriköl; o. *dolce*, Speiseöl; o. *lampante o chiaro*, klares, ohne Saß; *sotto chiaro*, halbklares, mit Saß; *grosso*, dickes, trübes Del.

Olio di Toscana, toscanisches Olivenöl, im Lande selbst gewöhnlich o. *nostrale* genannt. Die feinste Qualität liefern die in der Nähe von Pisa liegenden Hügel (*le colline pisane*), besonders die Dörfer Calci und Buti. Das meiste geht nach England, dem Norden und Amerika. Die Versendung nach England geschieht in Giarre (Krügen) und Mezza Giarre (halben Krügen), jene von circa 250 und diese von 125 Pfd. toscanisches Netto-Gewicht; nach dem Norden in Caratelli (Fäßchen); nach Amerika in Casse di 60 Terzini oder noch häufiger in Mezza casse di 30 Terzini, wovon jeder Terzino etwa 1 Pfd. netto hält. Auch sendet man es dahin in Cassette di 6 e di 12 Bottiglie für die französischen Colonien, welche ihr Del auf eben diese Art aus Frankreich erhalten.

Olio di Firenze, Florentiner Speiseöl, welches aber viel geringer als das toscanische ist. Die Versendung geschieht in Giarre, Casse und Mezza casse.

Olio di Lucca, das feinste von allen italienischen Speiseölen; es wird eben so wie das *Olio soprassino di Firenze* versandt. *O. soprassino*, das feinste, gewinnt man landeinwärts auf den Hügeln; o. *di marina* nach dem Meere zu; übrigens wird das superfeine auch *vergine* und das ordinäre *mangiabile* genannt.

Olio della Riviera (di Genova e Nizza), dem von den pisanischen Hügeln nachstehend, wird meist nach England und dem Norden versandt. Am vorzüglichsten ist das von Diano, Cervo und Porto Maurizio. Das feine Öl ist entweder *rosso*, röthlichgelb, oder *bianco*, blassgelb. Ein Theil des Nordens, vornehmlich Rußland, verlangt das erstere gebleicht (*imbianchito al sole*), und dann gibt es etwas mehr als das letztere natürlich blassgelbe (*bianco naturale o pagliarino*), dessen Sorten in Pagliarino soprassino, *sino giallo* e *pagliarino*, *mezzo fino* und *mangiabile* unterschieden werden.

Olio del regno di Napoli, O. di Gallipoli, Lecce ed altri caricatori della Puglia (d. h. von andern Ladungsplätzen Apuliens). Es eignet sich besonders für die Tuchfabriken, weil es stärker einbringend (*pungente*) ist als andere Fabriköle. Vorzüglich schätzt man darunter das von Lecce, weil es klarer ist und einen weniger starken Geruch hat. Die Versendung geschieht in Barili.

Olio di Calabria, besonders für die Seifenfabriken geeignet.

Olio di Sardegna e di Sicilia, in zwei Qualitäten, nämlich *mangiabile*, Speiseöl und *per fabbrica*, Fabriköl.

Olio di Candia, Corfu, Mitilene und den übrigen Inseln des Archipels; ziemlich gleich mit den Oelen von Gallipoli und Calabrien. — In Corfu unterscheidet man: *Olio fino* und *O. mosto*; jenes ist das obere feine Del in den Eisternen, dieses hingegen das untere trübe, aber durchs Kochen klar gemachte Del, dessen sich die Seifensieder in Venedig bedienen.

Statistische Angaben über die Delproduction und Ausfuhr zu geben, würde zu nichts als unrichtigen Zahlen führen, da einmal die Nachrichten darüber nicht zuverlässig sind, andertheils aber auch häufig bei den Listen verschiedene Delarten zusammengeworfen sind.

Was die Eigenschaften des Olivenöls betrifft, so ist es im reinen Zustande fast farb- und geruchlos, schmeckt schwach

süßlich und mild; sein specifisches Gewicht beträgt bei $+15^{\circ}$ C. 0,9176, bei $+2,5^{\circ}$ C. gefriert es. Außer der Benutzung als Speise- und Brennöl, wird es noch zum Seifensieden, zum Einölen der Welle, Schmieren der Maschinen, in der Türkischrothfärberei u. angewandt. Von den im J. 1828 in Preußen eingeführten 22,031 Etr. Olivenöl gingen mehr als $\frac{1}{2}$ nach Elberfeld und Umgegend zum Gebrauch für die Türkischrothfärbereien.

Da das Olivenöl zu den theuern Oelen gehört, so wird es nicht selten mit billigeren Samenölen verfälscht, so z. B. in Frankreich mit Rohlfaat- und Mohnöl. Eine derartige Verfälschung entbedt man aber leicht, wenn man das Del in einer Flasche schüttelt, worauf, wenn Mohnöl darin ist, sich ein aus Luftblasen bestehender Schaum absetzt. Nach der Angabe des Chemikers Poutet soll man eine Auflösung von Quecksilber in gleichen Theilen Salpetersäure von 30° B. anfertigen, die Flüssigkeit von dem krystallisirten Salz abgießen, mit dem 12fachen Gewicht Olivenöl mischen und dann umschütteln. Es gerinnt dann das Olivenöl nach ungefähr 2 Stunden und wird bald ganz steif, während die Samenöle fast ganz flüssig bleiben; bei einem Zusatz von $\frac{1}{2}$ Mohnöl wird das Olivenöl weniger fest, bei $\frac{1}{2}$ wird es bloß dick, nicht fest. Durch neuere Versuche von Boudet ist es erwiesen worden, daß diese Wirkung nicht vom Quecksilberoxyd oder Oxydul abhängt, sondern von der salpetrigen Salpetersäure. 100 Gran Olivenöl werden von $\frac{1}{2}$ wasserleerer salpetriger Salpetersäure nach 70 Minuten, von $\frac{1}{2}$ nach 7 Stunden zum Erstern gebracht.

Olla, Weinmaß in der spanischen Provinz Galicien, s. Coruña.

Olock, Olluck, Frucht- und Flüssigkeitsmaß in Madras im britischen Ostindien, s. d.

Olmütz, ehemalige Hauptstadt, jetzt Kreisstadt und Hauptfestung der österreichischen Markgrafschaft Mähren, an der March, mit 15,000 Einw., welche starke Leinen- und Tuchweberei treiben, auch gute Gerbereien, eine Steingutfabrik und einen Wollmarkt unterhalten, ist, begünstigt durch seine Lage, da, wo die Hauptstraßen von Oestreich, Böhmen, Schlesien, Polen und Ungarn sich kreuzen, vorzüglich wichtig wegen seines bedeutenden Handels mit moldauischen, ungarischen, galizischen, polnischen und russischen Rindvieh. Im J. 1836 wurden auf dem hiesigen Markte 89,329 und binnen 5 Jahren daselbst 337,690 galizische Ochsen verkauft. Der Preis eines Ochsen ist etwa 50 Gulden, also betrug der Umsatz in diesem Jahre etwa 4 $\frac{1}{2}$ Mill. Gulden. Dazu kamen aber noch 10,399 Ochsen, welche aus andern Gegenden nach Olmütz getrieben wurden, so daß sich der Gesamtumsatz auf mehr als 5 Mill. Gulden belief.

Münzen, Maß und Gewicht. s. Wien.

Omnium, s. Bonus.

Onbeslik, Onbeschlik, türkische Silbermünze zu 15 Para, auch wohl halbe Zolota genannt. S. Constantinopel und Münzen überhaupt.

Onça (Unze), Handels-, Gold- und Silber-, wie auch Medicinalgewicht in Portugal und Brasilien, s. Lissabon und Rio Janeiro. Vergl. auch den Art. Onza.

Once (Unze), 1) altes Handels-, Gold-, Silber- und Münz-, wie auch Medicinalgewicht in Frankreich, welches noch in einigen Schweizer-Cantonen für manche Gegenstände

gebräuchlich ist; s. Paris, Genf und Neuchâtel; 2) Altes und neues Gewicht in Belgien, s. Antwerpen, Belgien, Brüssel und Holland.

Onecetta, die neue einfache Oncie, eine Goldmünze zu 3 Ducati, im Königreiche Neapel, und für beide Sicilien gleichgeltend. S. Neapel und Münzen überhaupt.

Oncia (Onza, Unze), 1) Rechnungsmünze zu 30 Tari à 20 Grani auf der Insel Sicilien und eine wirklich geprägte Goldmünze daselbst, wovon man einfache, halbe und doppelte hat, sowie auch früherhin in Sicilien eine Silbermünze gleiches Namens zu 3 Ducati geprägt ward, an Werth 3 Thlr. 12 $\frac{1}{2}$ Sgr. preuß. Cour.; s. Neapel und Sicilien. Auch auf Malta war die Oncia bis zur englischen Oberherrschaft eine wirklich geprägte Silber- und Rechnungsmünze zu 2 $\frac{1}{2}$ Scudi oder 30 Tari. S. Malta. — 2) Längenmaß in Italien, s. Mailand, Neapel, Parma und Turin; 3) Handels-, Gold-, Silber- und Medicinalgewicht in Italien; s. Ancona, Bergamo, Bologna, Cagliari, Florenz, Genua, Lucca, Mailand, Malta, Messina, Modena, Neapel, Nizza, Parma, Rom, Turin, Venedig und Verona.

Onlik, Onpara, das ist: Zehner, zehn Para, auch Rubb, Rubbia oder Viertelplaster genaunt, eine türkische Silbermünze zu 10 Para; s. Constantinopel.

Onpara (zehn Para), s. Onlik.

Ons (Unze), altes und neues holländisches Gewicht, s. Amsterdam und Holland.

Onyx, s. Edelsteine (unter Chalcodon).

Onza, Unze, 1) Goldunze (span. Onza de Oro), der Doblon de a ocho, worunter man die sogen. Quadrupel oder vierfache spanische Pistole in Golde versteht, welche gewöhnlich 16 span. Plaster gilt. S. Madrid und Münzen überhaupt. Onza, Oncia oder Unze stellt auch auf der Insel Sicilien eine Gold- und Rechnungsmünze vor, wie eine frühere Silbermünze. S. Oncia, Neapel und Sicilien. — 2) Onza, Onça (Unze), altes Handels-, Gold-, Silber- und Medicinalgewicht, s. Alicante, Aragonien, Barcelona, Madrid, Oviado und Valencia. 3) Weinmaß in der spanischen Provinz Galicien, s. Coruña. Vergl. auch d. Art. Onça.

Opal, s. Edelsteine.

Operment, s. Arsenik.

Opium (lat., franz. und engl. opium; ital. oppio), der aus dem Gartenmohn (*Papaver somniferum* L., Classe 13. Ordn. 1) ausgestossene, ausgepreßte oder ausgekocht und dann an der Sonne oder über Feuer verdichtete Saft. Die Pflanze stammt aus Vorderasien, wird aber schon lange im südlichen und mittlern Europa gebaut, jedoch bloß des Samens wegen. Durch die Cultur sind zwei Abänderungen entstanden: der schwarze Gartenmohn *P. nigrum* De C. = *somniferum* Gm.) mit schwärzlichem, bläulichem Samen und mit einer Kapsel, die unter dem Narbenstern in der Regel aufspringt; und der weiße (*P. album* De C. = *officinale* Gm.) mit schmutziggelbem Samen, gewöhnlich nicht aufspringende Kapsel. Beide gehen in einander über. Das Opium wird daraus in Kleinasien, Aegypten, Arabien, Persien und Ostindien gewonnen. Die Sorten sind: 1) Smyrnaisches, in Broten verschiedener Größe, bis 2 Pfd. schwer, röthlichbraun, oft ohne bestimmte Gestalt, platt, weil es anfangs

ganz weich gewesen ist, oft noch weich, wenigstens inwendig, dann die innere Farbe gelblicher, auf der Bruchfläche mit Fettglanz, der an der Luft stärker wird; Geruch stark virös (d. i. giftartig), unangenehm, betäubend, verschwindet durchs Liegen der Waare an der Luft; Geschmack bitter, hinterdrein scharf, verliert sich nicht an der Luft; spec. Gew. 1,336—1,363 in trockenem Zustande; Pulver bräunlichgelb, löst sich leicht wieder zusammen und wird wieder dunkel; schreibt gelblich und zwar unterbrochen, was ächte Sorten Opium von verfälschten unterscheidet; färbt beim Kauen den Speichel grünlich und macht ihn schaumig; wird an der Luft schwarz und trocknet; ist, um das Zusammenbacken der einzelnen Kuchen zu verhüten, in seiner Heimath mit dem Samen des morgenländischen Ampfers (*Rumex orientalis*) bestreut. Es ist die geschätzteste Sorte, weil es am meisten Morphin enthält; jedoch ist der Gehalt nicht jedes Jahr gleich, was von der Witterung abhängt; auch findet man Smyrna-Opium manchmal mit Opium in Kugeln (franz. en boules) vermengt oder mit zugerundeten Broten, die beide hart und schlecht sind. Das beste Smyrna-Opium kommt von der Stadt Karahissar, vor deren Namen man deshalb sogar das Wort *Kium*, d. i. Opium setzt. Sie liegt ziemlich genau östlich von Smyrna, 38 geogr. Meilen in schnurgrader Linie davon, also unmöglich 600 engl. Meilen Weges, wie der Berichterstatter Macculloch angibt; 2) Constantinopolitanisches Opium in kleinen, flachen, ziemlich kreisrunden, oft linsenförmigen Breiten, bräunlich, im Bruche eben, wenig splitterig, matt, wird an der Luft nur wenig fettglänzend, schwarz und trocknet; ist leisteres gewöhnlich auch inwendig; Geruch wie Smyrna, nur schwächer, Geschmack bitterlich, aber nicht so anhaltend scharf wie Smyrna; zur Verhütung des Zusammenbackens der Broten sind sie mit Mohnblättern bedeckt oder bedeckt gewesen, wo man dann noch die Eindrücke von den Rippen derselben sieht; der Eindruck von der Mittelrippe theilt das Brot in zwei ziemlich gleiche Theile. Wie man meint, sei diese Sorte umgearbeitetes und mit Gummi gemengtes Smyrnaisches Opium; 3) ägyptisches, rothbraun wie Leberasoe, in kreisrunden, flachen Broten, breiter als die von Constantinopel, Oberfläche sehr rein mit Spuren von Blattrippen, riecht nicht so stark wie die beiden vorigen Sorten, glänzt, fühlt sich fettig an, wird an der Luft weich, anstatt hart. Die beschriebenen drei Sorten nennt man auch zusammen türkisches Opium, zum Unterschiede vom 4) ostindischen; die beste Sorte von diesem ist a) Patna, dann folgt b) Benares, bräunlich, durchschnitten glänzend mit weißen Pünktchen; c) Malwa in ziemlich gleichförmigen, länglichen, flachen Bröckchen, eins nicht 1 Unze schwer; Oberfläche ohne Samen und ohne Blatteindrücke; inwendig schwärzlichbraun, Geschmack stechend, sehr bitter, hinterdrein ekelhaft; Geruch nur etwas virös, brenzlich, weil es am Feuer getrocknet wird, ziemlich weich, extractartig glänzend, schimmelt an feuchten Orten leicht; diese Sorte wird jedoch von Jahr zu Jahr besser, so daß sie dem Benares-Opium sehr beinahe gleichkommt. — Anbau. In Kleinasien geschieht er 10—20 Tagereisen hinter Smyrna; dort wird das Opium von armen Leuten gesammelt, mehrere thun das ihrige zusammen und schicken einen aus ihrer Mitte mit 1 oder 2 Körben voll nach Smyrna, um es da zu verkaufen. In Aegypten gewann man bis vor wenig Jahren gar keins, weshalb bis dahin viel und zu hohen Preisen eingeführt wurde; da ließ Mehemed Pflanzner aus Smyr-

na kommen und den Mohn von ihnen in der Thebais anbauen; 1832 gewann er bereits 10,000 Oksa à 110 Piafter. Nirgends soll der Mohnsaft so stark sein und so häufig fließen, wie in Persien; ungeachtet der starken Production brauchen die Perser auch als ein Ersatzmittel die bei ihnen wildwachsende Pflanze Gulsadsamur. In Arabien läßt man an jeder Pflanze nur ein Paar Kapseln stehen; dafür gibt aber auch eine derselben bis 35 Unzen Saft. In Ostindien wird das Opium schon seit alten Zeiten um Patna und Benares gewonnen; seit der britischen Besitznahme der Provinz Malwa im Jahre 1818 baut auch diese und liefert jährlich mehr. Der dazu bestimmte fruchtbare Boden wird dort in kleine etwas vertiefte Beete von 6—9 Quadratsfuß getheilt, die man bewässert und mit gepulvertem Mist bedeckt. Dann (im December) legt man die Samen in niedrige Beete; 10 Tage darauf werden alle Beete stark bewässert und die Pflänzchen auseinandergelegt, jedes 4—5 Zoll vom andern. Sie blühen vom Februar bis zum April; der dann morgens durch Einschnitte aus den Kapseln hervorgelechte weiße Saft hat sich abends schon verdickt, wird sogleich eingesammelt und der Wärme ausgesetzt, um ihn schneller zu trocknen; damit das Opium jedoch nicht zu hart wird, bestreicht man es noch mit etwas Tschil-Öel, das dem Sesam-Öel ähnlich ist. Um Patna und Benares bauen ihn die Landleute nicht gern, weil sie ihn der ostind. Compagnie zu einem festgesetzten so niedrigen Preise ablassen müssen, daß sie nichts dabei gewinnen und sich gar nicht damit beschäftigen würden, wenn sie die Agenten der Compagnie nicht durch Vorschüsse dazu reizten. In Malwa kann die Compagnie ihr Monopol, der gebirgigen Vertikalität wegen, nicht erzwingen, daher bewegt sich der Opiumbau daselbst freier. Auch in Sind wird viel gebaut, ungeachtet der Landmann der inländischen Regierung pr. Bija (1 Bija = circa 40 Schritt ins Gevierte) bewässertes Opiumland jährlich 21 Rupien Abgaben zahlen muß. Der ostindische Archipelagus erzeugt kein Opium. Unter den Versuchen in Europa war der 1821 zu Winslow in England von Cowley und Staines ausgeführte der größte; sie gewannen von noch nicht 4½ Morgen Landes 60 Pfd. trocknes Opium; der Samen gab ihnen 71½ Gallen Mohnöl und die Delsuchen benutzten sie als Viehfutter. In Frankreich erzeugtes Opium siehe unten. In Deutschland ließen es Erfurter Gärtner 1829 und 1830 durch Knaben sammeln; dieses war dunkler, klebriger und daher schwerer zu zerbrechen, glänzender, bitterer und stärker riechend als das türkische, weil man es sorgfältig gesammelt hatte und weil es frisch war. Allein überall in Europa hat man diesen neuen Erwerbszweig wieder müssen liegen lassen, weil die europäischen Arbeiter unmöglich so wohlfeil existiren können, wie die im Morgenlande; der Ertrag trug daher den Arbeitslohn nicht. — Die Bereitung des Opiums geschieht auf zweierlei Art, einmal dadurch, daß man mit einem mehrschneidigen Werkzeuge die unreifen Mohnköpfe der Länge nach rißt, ohne durch die Wand ganz durchzuschneiden; das zweitemal dadurch, daß man die Kapseln nachher zersampft und den Saft auspreßt, oder dadurch, daß man die ganzen Pflanzen auslocht; der ausgestossene Saft wird bloß getrocknet und heißt dann lat. *lacrymae opii*, engl. *drop opium*, ostind. *Maslat*, pers. *Gopaar*; es ist das Opium (d. h. Säftchen) der alten Römer; der ausgepreßte oder ausgelochte Saft wird eingedampft, heißt in Ostindien *Pouft* und ist das *Mekonium* (d. h. Mohnsaft) der Alten. — Chemisches. Da das Opium ein Pflanzenproduct ist, besteht es

aus einer Menge näherer Bestandtheile. Darunter sind es zwei, denen das Opium seine starke Wirkung auf den menschlichen Organismus bei gesunden und kranken Tagen verdankt, das Morphin und das Codein. Jenes ist seit einigen Jahren für sich allein eine Waare geworden und kommt unter drei Formen im Drogenhandel vor: 1) als reines Morphin (lat. *Morphium purum*), ein lockeres feines Pulver, manchmal auch seidenglänzende Nadeln bildend, geruchlos, bitter; 2) als essigsaures Morphin (lat. *M. aceticum*), ein weißliches sehr bitteres Pulver; 3) als schwefelsaures Morphin (lat. *M. sulphuricum*), bündelförmig zusammengehaufte seidenglänzende Nadeln. Aus den neuern Untersuchungen hat sich ergeben, daß die Handelsorten folgenden Gehalt an Morphin besitzen:

Smyna . . .	10 $\frac{1}{2}$ bis 22 $\frac{1}{2}$ g.
Aegypten . . .	7 „ 16 $\frac{1}{2}$ „
Constantinopel . . .	4 $\frac{1}{2}$ „ 12 $\frac{1}{2}$ „
Malwa	8 $\frac{1}{2}$ „
Bengalen	3 $\frac{1}{2}$ „

Daraus erhellt, warum Smyna die vorzüglichste Sorte ist, dann auch, daß eine und dieselbe Sorte sehr verschieden an Werth sein kann, was von der Jahreswitterung, der Zeit des Einsammelns, und der Behandlung der Waare herrührt. Das Klima scheint den Morphingehalt nicht zu verringern; denn Erfurter Opium von blauesamigem Moh'n, 1829 gesammelt, enthielt 16, 52, und dergl. vom Jahre 1830: 20 g Morphin; dagegen ist das Opium vom weißsamigem Moh'n viel ärmer, da das Erfurter Opium, 1829 aus dieser Abänderung gezogen, nur 6,85 g Morphin gab. Merkwürdig ist, daß die Moh'nkapseln unreif sein müssen, wenn das Opium Morphin enthalten, also brauchbar sein soll; denn im Saft reifer Moh'nköpfe hat man kein Atom Morphin entdeckt. Aus Moh'nkapseln in Frankreich frisch gepresster filtrirter Saft gab 3 g Morphin, trockne dagegen, mit Alkohol ausgezogen, nur $\frac{1}{2}$ g, durch Wasseraufguß gar nur $\frac{1}{2}$ g. Deutsche trockne Köpfe lieferten einmal $\frac{1}{2}$ g und ein andermal $\frac{1}{3}$ g. Auch der Moh'n samen enthält etwas Morphin; 6 Pfd. weißer gaben 30 Gran. Die Moh'nölschalen enthalten aber gar nichts davon. Kaltes Wasser zieht fast alles Alkohol, alles Morphin aus dem Opium, Gießt man wenig kaltes Wasser auf viel Opium, so färbt sich erstere braun und bleibt klar, wird aber trübe, wenn man dann mehr Wasser zugießt; es bleibt aber klar, wenn man gleich anfangs viel Wasser genommen hat. Der andere wirksame Bestandtheil, das Codein ist nicht Handelsartikel und wird es auch schwerlich werden, da 1000 Theile Smyna-Opium 2,5 Theile und 1000 Theile Constantin. Opium nur 5,2 Theile Codein enthalten. — Verfälschung: schon oben ist bemerkt worden, daß das Smyrnaische Opium zu Constantinopel wahrscheinlich umgeformt und mit Gummi gemengt wird; dasselbe geschieht auch zu Marseille mit fast allem dort ankommenden Opium, nur daß man noch eine große Menge Samen von französischen Ampferarten hineinsetzt, wogegen die Smynasorte dergl. nur auf der Oberfläche hat. Auch kommen Kuchen vor, die gar kein Morphin enthalten; sie halten 5—6 Unzen, sind etwas flach, fast oval, auch in Kugelform, Bruch matt, löcherig. Beigemengtes Süßholz erkennt man am Geschmack; noch leichter sind Sand, Quarzstückchen und Bleischrot zu entdecken. — Gebrauch: im christlichen Europa bloß als Medicin, außer in England, wo man auch den Porter damit versetzt; unter der muhamedanischen Bevölkerung der europäischen Türkei, Afiens und Aegyptens

zum Verauschen, dadurch, daß man ein wenig davon verschluckt (die türkischen Opiumesser heißen *Iheriali's*); in China und durch ganz Ostindien ebenfalls dazu, aber dadurch, daß man es aus Pfeifen von Bambus raucht; die Chinesen mengen es meist mit etwas Tabak und legen ein Kügelchen davon in einen kleinen metallnen Pfeisentopf, der an einem feinen Bambusrohre steckt. Der wenige Tabak reicht gerade hin, vier bis fünf Züge zu thun, worauf der Rausch erfolgt. Alles in China ankommende Opium wird zu diesem Behufe von den Chinesen selbst gereinigt. Was die medicinische Wirkung des europäischen Opiums anlangt, so hat sich das Erfurter 1832 in der Berliner Charité eben so kräftig bewiesen, wie das beste türkische. — Handel: für Smyna ist das Opium bis vor wenig Jahren nach der Erde der werthvollste Handelsartikel gewesen; jetzt erleidet es einen Druck von Seiten der Pforte, indem das Smyna-Opium nicht allein 10 g Ausfuhrzoll zahlen, sondern zur Ausfuhr sogar nach Constantinopel gebracht werden soll; da jedoch die Pforte nicht Kraft genug hat, dies durchzusetzen, so ist der Opiumhandel Kleinasiens in Verwirrung gekommen. Smyna erhielt bisher aus dem Innern jährlich und zwar vom Juni bis Januar 3000 Körbe = circa 400,000 Pfd. Karahissar allein producirt, in mittlern Jahren 10,000, in guten 20,000 Oks. In Aegypten ist der Handel mit Opium Monopol; der präsumtive Gewinn davon wird in den letzten Jahren auf 15,000 Oks = 300,000 Piafter angeschlagen; Alexandrien führte 1836 für 538,000 Franken aus. Von Constantinopel, Smyna und Alexandrien geht das Opium nach Triest (verkauft 1837 50 Colli), Livorno, Marseille, England (Einfuhr 1829: 48,634 Pfd., wovon 42,804 Pfd. direct aus der Türkei; Ausfuhr 1829: 25,090 Pfd.; Einfuhr 1831 aus der Türkei 8184 Pfd.), Holland und (durch die Nordamerikaner) nach Canton. Die nordamerikanischen Freistaaten führten ein: vom 30. Sept. 1834 bis 30. Sept. 1835 aus Triest für 2000 Dollar, aus Holland für 8000 Doll. Opium. Bemerkenswerth ist die Zunahme der Frage nach türkischem Opium in Canton; 1815 konnten die chinesischen Kaufleute kaum überredet werden, einige Kisten zum dritten Theile des Preises von ostindischem Opium anzunehmen; 1816 verlangten sie schon, daß $\frac{1}{2}$ ihres Opiumbedarfs türkisches sein sollte, 1817 $\frac{1}{2}$, 1818 $\frac{1}{2}$. Die Nordamerikaner lassen für ihre Rechnung auch Opium durch englische Häuser verschiffen, um des Zollvortheils englischer Versendung zu genießen; auf diese Weise führte das Haus Baring und Comp. in London allein an Opium aus: 1827 für 13,370 £, 1828 für 39,000 £, 1830 für 83,699 £. Persien und Arabien scheinen bloß innern Handel damit zu führen. Ostindien versendet Patna- und Benares-Opium über Calcutta, Madras, Malwa-Opium über Bombai, Guzerat und die anstößenden Länder über Damaun. Im engl. Ostindien war der Opiumhandel früher mehreren Compagnie-Beamten als ein Theil ihres Gehaltes überlassen; 1773 wurde er ihnen genommen und zum Monopol der Compagnie gemacht und verpachtet; gebaut wurde in Bengalen, Bahar und Orissa. 1797 erloschen alle Contracte; von nun an durfte bloß noch in Bahar und Benares gebaut werden, jedoch von jedem, der sich damit abgeben will; er muß aber das erzeugte Opium gegen einen festgesetzten Preis den Agenten der Compagnie überliefern. In Calcutta wird die Waare im December und Februar verauctionirt. In Bombai ist das Malwa-Opium nach der Baumwolle der wichtigste Handelsartikel geworden. Die Compagnie selbst führt keins nach Canton, weil

sie es des Einfuhr-Verbotes wegen nicht thun will; das von ihr verauctionirte geht in Privatschiffen hin; daher sind 2/3 dieses Handels in den Händen ostindischer Briten; die Amerikaner bringen das türkische hin und auch die Holländer führen einiges nach Canton. Daß der Handel mit Opium schon früher bedeutend gewesen ist, sieht man aus der Angabe des reinen Gewinns, den die Compagnie aus diesem Monopol zog und der 1792 nahe an 300,000, 1800 fast 400,000 und 1810 gegen 600,000 L. betrug. Seitdem ist er fortwährend gestiegen, so daß er sich 1830 auf circa 2,000,000 L. belief. Bengalen führte aus:

1795 für 1,308,360 Sicca-Rupien.

1800 „ 3,452,432 „ „

1802 „ 3,913,951 „ „

1805 „ 5,866,888 „ „

1805 gingen davon nach

China. für 3,294,570 Sicca-Rupien.

Pinang und ostind. Inseln „ 2,125,209 „ „

Sumatra „ 320,748 „ „

Manilla „ 27,661 „ „

Coromandel „ 61,968 „ „

Pegu „ 15,110 „ „

Arab. und pers. Meerbusen „ 1,755 „ „

Malabar „ 15,515 „ „

Epoche macht die reisende Zunahme der Opium-Einfuhr in Canton, wovon folgende Uebersicht zeugt:

Jahr.	Patna und Benares.	Malwa.	Summe.	Werth.
1816	2610	600	3210 Kisten	3,657,000 Dollar.
1820	3050	1720	4770 „	8,400,800 „
1825	3442	6179	9621 „	7,608,205 „
1830	6660	12,100	18,760 „	12,900,031 „
1835	„ „ „	26,017	„	17,156,000 „
1836	„ „ „	„	„	18,000,000 „

Diese Kisten sind viereckig und durchgehends 1 Pital = 100 Catty's = 122 1/2 holländ. Pfd. = 127 preuß. Pfd. schwer, mit Häuten beschlagen und mit Packleinen überzogen. In jeder liegen 48 Brothe Opium; dazwischen gestreut ist Spreu, vorzüglich von Mohnsamen. Außerdem führte Canton jährlich noch 4—600 Kisten Smyrnaisches Opium ein. Seitdem hat diese Einfuhr fortgebauert, und wird nicht über 1500 Kisten jährlich geschäft. Unter holländischer Flagge wurden 1836 nur 10 Kisten Opium in Canton eingeführt. Eben so merkwürdig wie dieses ungeheure Steigen der Einfuhr in Canton ist die Art, wie sie eingeführt ist. Früher brauchte man es in China bloß als Arznei und die Einfuhr war nach dem Tarife Kienlong's unter einem Zölle von 3 Taels (1 Tael = 2 Tplr. 3 Ctr. preuß.) pr. Pital erlaubt; 1799 wurde sie aber unter Todesstrafe gänzlich untersagt. Bis dahin waren jährlich einige hundert Kisten eingeführt worden. Ungeachtet jenes Verbots stieg sie im ersten Jahrzehend unseres Jahrhunderts auf 2500 Kisten. Die Leidenschaft der Chinesen fürs Opiumrauchen wuchs so, daß sich ein förmlich organisirter Schmuggelhandel bildete, der die oben angeführten Zahlen-Resultate herbeiführte. Er setzte sich zuerst zu Whampoa, 15 engl. Meilen unterhalb Canton, fest; hier waren die chinesischen Behörden zu nahe und daher zu drückend, deshalb zog er sich nach Macao, von wo er, der Erpressungen der Portugiesen wegen, 1821 nach der Insel Lintin im chinesischen Districte Reaoumun, 5 Meilen außerhalb der Bocca Tigris lam, wo er sich noch befindet. Diese Insel hat eine vortref-

liche Rheebe, auf welcher 10—12 Magazinschiffe (receiving-ships) vor Anker liegen. Es sind meist englische, einige portugiesisch. Auf sie wird das Opium von den aus der See kommenden Schiffen übergeladen; letztere ziehen dann ihres Weges. Englische oder amerikanische Kaufleute zu Canton geben Chinesen, die sich damit abgeben wollen, Anweisungen. Diese rüsten nun ein bewaffnetes, mit 50—60 Chinesen besetztes Schiff, fahren nach Lintin und erhalten gegen die Anweisung und baare Zahlung das Opium; außerdem müssen sie dem Capitän des Magazinschiffes 1 Dollar pr. Kiste zahlen; dies ist sein Lagerlohn. Das chinesische Schmuggelschiff bricht dann mit Schnelligkeit oder Gewalt durch die wohlbesetzten Mandarinenboote, wobei es manchmal, der Todesstrafe wegen, zu blutigen Schlachten kommt. Durch die großen Baarzah- lungen ist so viel Metall aus China gegangen, daß der Man- gel daran dort fühlbar wurde. Deshalb mußte der Schaou- king des Hofes von Tschang 1836 dem Kaiser Bericht erstat- ten; darin wurde vorgeschlagen, die Einfuhr gegen den Zoll nach der Bestimmung Kienlong's frei zu geben. Die obersten Behörden von Canton mußten diesen Bericht prüfen. Wie- wohl sie ihn gebilligt haben, ist dennoch bis jetzt noch keine kaisert. Entscheidung erfolgt, auf welche die Engländer äu- ßerst gespannt sind. Der ostindische Archipelagus er- zeugt kein Opium, sondern er erhält es aus Ostindien, neuer- lich auch aus der Türkei. Im ganzen Archipel ist dieser Han- del Monopol der Fürsten unter schwerem Eingangsölle. Auf Java ist das Privilegium, Opium zubereitet zu verkaufen, verpachtet. Früher führte der ganze Archipel jährlich 900 Ki- sten ein, wovon 550 allein nach Java gingen. Ist die Baare einmal zu theuer, so reducirt sich die Einfuhr fast auf nichts, indem die Inselbewohner ihn dann entweder gar nicht rau- chen oder durch inländische narkotische Pflanzen ersetzen. Nach Europa kommt ostindisches Opium selten und dann nur we- nig. — U s a n g e n : Alexandria verkauft pr. Oka in Pia- stern. Amsterdam gewöhnlich Tara rein mit 2 und 1/2 De- cort und 1 Pfd. Ausschlag; nach dem Tarife bloß Tara rein. Calcutta verkauft pr. Sackerei-Maund in Sicca-Rupien. Constantinopel verkauft pr. 250 Drachmen. Genua gibt reine Tara und 106 g Gew. oder 1/2 Tara (man rech- net 106 geben 6). Hamburg türkisches in Kisten verschie- dener Größe, verkauft pr. Pfd. in 1/2 Sco., Tara gemacht, gGew. 1/2, Court. 1/2, ostindisches pr. 100 Pfd. in Sco.-M., Tara gemacht, gGew. 1/2, Court. 1/2. Havre Tara rein, 4 Monate Ziel, bei Schiffsfracht gelten 1000 Kilogr. = 1 tonneau. London Tara rein, gGew. 1 Pfd. pr. Kiste. Mar- seille rechnet bei Schiffsversendung 5000 Pfd. = 1 Last. Smyrna verkauft pr. 250 Drachmen und rechnet für Ver- packung pr. Ballen 30—36 türk. Piaster. Triest verkauft pr. Pfd. in 1/2. Venedig pr. libbra sottile in Lire. — 3 öst- l. Deutscher Zollverein: wie Libanum. Des Reich pr. Pfd. spanische Einfuhr 1 fl. 6 Kr., Ausfuhr 5 1/2 Kr., Durch- fuhr 8 Kr. Frankreich pr. 100 Kilogr. netto Einfuhr auf französischen Schiffen 200 Franken, auf fremden Schiffen oder zu Lande 212 1/2 Fr., Ausfuhr 25 Cent. Zu jedem die er Säge kommt noch der 10. Theil davon als decime additionnel. England pr. Pfd. 4 s. Bengalen seit 1837, Einfuhr see- wärts pr. Meer von 80 Tolas: 24 Rupien, Ausfuhr seewärts, gekauft in den Regierungauctionen zu Calcutta, frei.

Opobalsam (lat. Resina opobalsami oder Opobalsamum siccan., oft mit dem Beinamen peruvianum oder album) nannte man ehemals den aus seinem Stammbaume ausge-

flossenen Meccabalsam (s. d. Art.), jetzt versteht man aber in Deutschland darunter ein röthlichgelbes Harz mit starkem Glanze auf dem Bruche, von schwachem benzoëartigem Geruche, besonders auf glühenden Kohlen und von schwachem vanilleartigem, etwas beißendem Geschmacke. Es läßt sich mit den Fingern zu Pulver zerreiben, und zerfällt auch beim Rauen anfangs in ein solches. Es enthält 88 g Harz, 12 g Benzoesäure (also so viel wie Benzoe selbst) und 0,2 g flüchtiges Del; daher ist es in 6 Theilen Alkohol völlig aufzulösen; mit ätherischen Oelen mischt sich es leicht, schwerer mit gepreßten. Es kommt aus Südamerika (angeblich von Carthago und Tolu) in kleinen, etwa 2 Unzen schweren, mit einem von seinen Körnern entblösten Maiskolben zugestopften, birnenförmigen Kürbisschälchen oder Kofosnüssen, die davon ganz ausgefüllt sind. Ueber die Abstammung dieses Harzes ist man nicht aus einander; man meint, es sei entweder verhärteter Peru- oder dergl. Tolubalsam; deshalb heißt es franz. Baume du Pérou en coque oder dur oder sec; engl. White dry balsam of Tolu; ital. Balsamo secco oder duro di Peru in corchi ob. cocconi ob. in noce d'India. Gebrauch wird er zu Parfümerien und in Frankreich zur Herstellung des englischen Pflasters (taffeta d'Angleterre), indem man den bereits mit Hausenblase bestrichenen Taffet nochmals mit einer Alkoholauflösung des Opobalsamum überstreicht, wofür man in Deutschland Benzoeinctur braucht. In Frankreich dient das Opobalsam auch dazu, die Vanille zu ersetzen, welcher Betrug zwar unschädlich, aber wegen der angewandten kleinen Quantität schwer zu erkennen ist.

Opodeldoc. Dies ist ein von einem englischen Arzte, Dr. Stear, in Aufnahme gebrachtes Arzneimittel. Es hat sich einen großen Ruf erworben und wird hauptsächlich bei Verrenkungen und rheumatischen Beschwerden mit Vortheil angewendet. — Seine Bestandtheile sind: Seife, Kampfer und einige ätherische Oele; dies alles wird in erwärmten Weingeist aufgelöst, filtrirt und alsdann mit etwas Salmiakgeist vermischt. Nach dem Erkalten bekommt es ein gallertartiges Ansehen (welches um so schöner ausfällt, je schwerer und ruhiger die Ablösung erfolgt), wird aber beim Einreiben auf der Haut weich, so daß es leicht in dieselbe eindringen kann. — Sehr oft zeigen sich nach längerem Stehen weiße, sternartige Krystalle in der ganzen Masse; diese rühren von der Bildung Stearin- und margarinsaurer Kalkerde her. Ihre Bildung läßt sich bei Bereitung des Mittels verhindern, wenn man phosphorsaures Natron, oder etwas kohlensaures Alkali hinzusetzt, wodurch die Kalkerde bei der Filtration als unlösliche Phosphorsäure oder Kohlensäure abgeschieden wird.

Opopanax oder **Panaxgummi** (lat. Gummi-resina opopanax oder opoponax; franz. und engl. opoponax; ital. opoponassa). Die Panaxpflanze (*Opopanax chironium* Koch-*Laserpitium chironium* L. = *Pastinaca opopanax* L. 5. Classe 2. Ordn.) ist perennirend und wächst in Kleinasien, Griechenland, Italien, Sicilien und in der Provence. Wenn man den untern Theil des gestreiften, runden und hohlen Stempels oder den obern Theil des starken fleischigen, außen schwarz-braunen, innen weißen und von Milchsaft vollen Wurzelstock rißt, so quillt der goldgelbe Milchsaft heraus und erhärtet an der Luft und Sonne. Man hat zwei Sorten: 1) in Körnern (lat. in granis). Es sind erbsen- bis walnußgroße Stücke von unregelmäßiger Gestalt, gewöhnlich mit tropfenartigen Erhöhungen; gelblichroth und röthlichgelb mit weißgelben

einzelnen Fleden, daher auf dem ebenen fettglänzenden Bruche marmorirt, an den Kanten schwach durchscheinend, etwas fettig anzufühlen, dennoch zu pulvern, wiewohl wegen des Delgehaltes nicht leicht zu feinem Staube; Geschmack nach Liebstöckel, etwas scharf, bitterlich, lange anhaltend, beim Kauen an den Zähnen hängend, Geruch schwach nach Liebstöckel, angezündet aber unangenehm knoblauchartig, brennt ruhig, hell, mit wenig Rauch und hinterläßt viel ziemlich dichte Kohle; spec. Gew. 1,622; enthält 42 g Harz, 33,4 g Gummi, wenig Del; 2) in Kuchen (lat. in placentia), mehr oder weniger große Stücke, dunkelgrau, manche ins Schwarze ziehend, mit geringem Bruchglanz, der mit der Zeit glasglänzend wird, mit Pflanzentresten gemengt, nicht so bitter, aber leichter zu pulverisiren wie die Körner; jedoch findet man auch zu weiche Stücke. Es ist eine viel geringere Sorte. Gebrauch bloß pharmaceutisch, jetzt nicht mehr häufig angewandt. Bei weitem das meiste kommt aus der Levante in Kisten von 50 — 75 Kilogr.; in Italien fließt der Saft nur bei schöner, heißer Jahreszeit. In London pr. Etr. verkauft. Zölle: deutscher Zollverein, wie Rasir; Oesterreich und Frankreich, wie Myrrhe. England pr. Pfd. 3 s. 6 d., Rückzoll 2 s. 4 d.

Opporto, s. Porto.

Dr, eine in Persien gebräuchliche Rechnungsmünze zu 5 Abassi, oder 10 Dr einen persischen Toman bildend, jetzt etwa 12 Silber Groschen preuß. Ct. werth. S. Persien.

Ordre (franz. ordre; engl. order; ital. ordine). Unter diesem Worte, das französischen Ursprungs ist, und auch im deutschen mit „Ordrer“ geschrieben wird, versteht man im Allgemeinen einen Befehl. Im Geschäftsleben kommt das Wort am häufigsten vor; in Briefen, Facturen etc. bedeutet es so viel als „Auftrag“, „Vorschrift“; im Wechsel, worin man sich mitunter auch des Wortes „Verordnung“ statt Ordre bedient, bewirkt es das Eigenthumsrecht auf denselben, und zugleich ertheilt es die Ermächtigung, dieses Recht weiter zu übertragen, wenn man die Zahlung nicht selbst erheben will. Nach manchen Gesetzen, wie z. B. die Augsburger, die französischen, die Hamburger, Niederländische, Spanische, Oesterreichische etc. Wechselordnung, muß der Wechsel an Ordre lauten, um weiter girirt werden zu können, sonst gibt er nur ein Recht, sich bezahlt zu machen. Nach andern Gesetzen hingegen, wie z. B. das preuß. Landrecht, die Weimarer W.-O. etc., ist das Wort „Ordre“ unnöthig, ausgenommen in dem Falle, wo der Wechsel durch einen Procuratär weiter indossirt werden soll, wo er dann „an Ordre“ lauten muß. Ueberhaupt bewirkt nach den meisten Wechselgesetzen die Beglassung des Wortes Ordre nur eine Vollmacht zum Einziehen des Wechsels, die wie jede andere Vollmacht widerrufen werden kann (s. Contremandiren).

In Betreff der Ordre kann ein Wechsel gezogen werden: 1) „an eigene Ordre“, d. h. an die Ordre des Ausstellers selbst, wenn er nämlich freie Hand haben will, ihn zu begeben, oder zu remittiren an wen er will; 2) an die Ordre eines Dritten.

Ordre im Asscuranzwesen. Wer ein Interesse eines Dritten versichern lassen will, muß in der Regel dazu Auftrag haben. Man nennt diesen Auftrag vorzugsweise gern Ordre zur Versicherung, und den Brief, der ihn enthält, den Ordrebrief. Man sehe übrigens Versicherer und Versicherung für Rechnung eines Dritten. P.

Orenburg, Kreisstadt des nach ihr benannten russischen Gouvernements, an der Einmündung der Salmara in den Uralfluß, mit 22—25,000 Einw. (darunter $\frac{1}{2}$ Tataren), ist nicht nur der Hauptwaffenplatz der uralischen Festungslinie, sondern auch die Hauptniederlage des Handels mit der Bucharei und überhaupt der Stapel- und Austauschplatz der mittelasiatischen und russischen Waaren. Es findet sich daher in der Stadt ein Bazar oder europäischer Kaufhof mit 180 Gewölben, wohin die Güter und Waaren gebracht werden, und etwa $\frac{1}{2}$ Meile von der Stadt ein großer asiatischer Kauf- oder Tauschhof (Karawanserai) mit fast 500 Buden und Gewölben und 2 Thoren, 1 für die Leute von Orenburg und 1 für die Asiaten. Es kommen hier jährlich Karawanen mit vielen beladenen Kamelen aus der Bucharei (von Chiwa, Taschkent, Buchara etc.) hier an, welche ihre Waaren gegen russische u. a. europäische Fabricate vertauschen, was einen sehr lebhaften Verkehr veranlaßt. In der holzreichen Umgegend gibt es mehrere Kupfer- und Eisenhütten, denn das vom Ural durchzogene Gouvernement hat Bergbau und ist reich an Kupfer- und Eisenerz, auch an Gold (Slatusi), Schwefel, Steinsalz, Erbsen etc. Außerdem liefert die Gegend Getreide, Flach, Hanf, auch die gewöhnlichen Hausthiere zur Ausfuhr, denn bei den Nomaden, welche dieses Gouvernement bewohnen, ist die Viehzucht der Hauptnahrungsweig. Die nahen Kirgisen bringen jährlich über 300,000 Schafe mit Fettschwänzen, auch Felle, bunte gefilzte Teppiche etc. nach Orenburg.

Oriental de l'Uruguay, Republik in Südamerika, s. Montevideo.

Originalgewichte und Originalmaße, s. Normalgewichte etc.

Originalgrün, s. Schweinfurtergrün.

Orlean (lat. Orleans oder Orellana; franz. Roucou; engl. Annatto od. annatto; ital. Oriana). Es gibt zwei Hauptsorten: 1) den ostindischen, dessen Stammpflanze *Mitella tinctoria* ist; in dünnen Kuchen, ganz trocken, geruchlos, dunkel orangeroth; kommt in Ästen und Körben; ist zwar die beste Sorte, indem er 63% Farbstoff enthält, kommt aber weit seltener nach Europa, als 2) der amerikanische, auch oft der spanische genannt, der von dem höchsten 15 Fuß hohen gemeinen Orleanbaum (*Bixa orellana* L. Classe 13. Ordn. 1.) herrührt. Er wächst wild in Venezuela und Cumana am Orinoko und Rio Negro, wird aber auch auf den Antillen, z. B. auf St. Domingo und in Guiana, besonders im französischen Theile, cultivirt. Die Fortpflanzung geschieht fast nur durch Samen, die man vom Januar bis Mai austreut. Der Name ist aus Orellana corruptum worden; so hieß eine Zeit lang der Marañon, weil ihn der Spanier Francisco de Orellana 1541 zuerst besaßte hatte. Der Baum trägt pfäulengroße, einsäuerige, zweiklappige Früchte, ausgefüllt mit einer harzigen, weichen, klebrigen, schön hochrothen Masse, welches die Samendecke ist; denn in ihr liegen die kleinen, schwach dreieckigen Körner, gewöhnlich 10 an der Zahl. Die Früchte werden gesammelt, von ihrer äußern borstigen Schale befreit, in hölzernen Trögen mit Keulen zermalt und dann in Wasser eingeweicht (temper), nach etwa 14 Tagen mit Wasser durchgeseiht und gepreßt; der Farbstoff läuft mit dem Wasser ab und setzt sich darin zu Boden. Den Rückstand läßt man gähren (décharge) und verfärbt wie vorher; das wiederholt man so lange, bis kein Farbstoff mehr

ausgezogen wird. Diesen rührt man um und schlägt ihn durch ein Sieb, um die groben fremdartigen Theile zu entfernen. 14 Tage darauf hat er sich wieder ganz niedergeschlagen; man gießt das Wasser ab und trocknet den Niederschlag entweder durch gelindes Feuer oder an der Luft im Schatten (in der Sonne würde die Waare schwarz werden) und formt dann 3—4 Pfd. schwere Kuchen daraus, die hart und schmutzig braunroth sind. In Santa Fe de Bogota reibt man die geschälten Früchte mit den Händen unter dem Wasser, wobei die Samenkörner ganz bleiben und also die Waare nicht verunreinigen, man läßt die festen Theile sich setzen und gießt das Wasser ab; diese Sorte heißt dort zu Lande Achote. Selten kommt er in ganz kleinen runden oder edigen Zeltchen in den Handel, den manchmal die Indianer bereiten, und zwar so, daß sie die Finger mit Del bestreichen und die Fruchtmasse und Samenkörner damit reiben. Der Orlean bleibt an den Fingern hängen und wird mit Holzspähnen abgeschabt und getrocknet. Dies ist die schönste amerikanische Sorte und wahrscheinlich dieselbe, welche man in England roll annatto nennt, der hart, trocken, von außen braun, von innen schön roth ist und aus 2—3 Unzen schweren Stücken besteht; er kommt aus Brasilien und heißt auch brasilianischer oder portugiesischer Orlean. Bei weitem mehr kommt aber feucht nach Europa; dieses ist die Sorte in Vastien (franz. en roseaux; engl. Rag annatto); sie bildet einen hoch- oder gelbrothen, steifen, schmierigen oder bröcklichen Teig, mild anzufühlen, ursprünglich weichenartig riechend; dies alles, wenn er in gutem Zustande ist; allein er trocknet gern ein, wird dadurch roth und matt (sehr harte Stücke zeigen dann manchmal weiße krySTALLINISCHE Punkte); um dies zu verhüten, gießt man Urin hinzu, wodurch der ursprüngliche Geruch verloren geht und thierisch wird, oder er fängt noch im feuchten Zustande an, sich zu zersetzen, wodurch auch ein unangenehmer, selbst stinkender Geruch entsteht. Das Eintrocknen bringt während der Ueberfahrt von Amerika nach Europa eine Leccage von 15—20% hervor. Brauchbare Waare darf nicht zu feucht sein, nicht schimmeln und muß auf Papier einen pomeranzengelben Fleck geben. Diese feuchte Sorte wird wahrscheinlich so bereitet, daß man die Früchte in hölzernen Trögen ein Paar Tage in Wasser aufweichen läßt und bei anfangender Gährung umrührt, preßt, die Flüssigkeit durch ein Sieb schlägt, das abgelaufene rothe, dicke und überfließende Wasser in eisernen Kesseln kocht, den Schaum im Schöpfeln sammelt, dann noch 10—12 Stunden lang unter fortwährendem Umrühren siedet, mit Del versetzt und im Schatten erkalten läßt. Seinem Ursprungsorte nach heißt der feuchte auch Orlean von Cayenne. — Chemisch ist der Orlean noch nicht scharf untersucht; man weiß z. B. nicht, ob er zwei verschiedene Farbstoffe, einen gelben und rothen, enthält, oder ob der letztere nicht aus einer Umänderung des erstern entsteht. Wasser löst ihn gelb, Alkohol schön orange und Aether sowie Oele orangeroth auf. Concentrirte Schwefelsäure wird durch ihn schön indigblau, nach und nach grün und nach 24 Stunden violett. Der amerikanische Orlean gibt höchstens 52% Farbstoff an Alkohol ab; der feuchte enthält 39% Wasser. Seine Ausdünstung verursacht Kopfschmerz. — Verfaßst kommt er vor mit Englischroth, Ziegelmehl, kohlen-saurem Kali und Färberröthe. — Gebrauch: die Ottomaken bemalen ihren Körper damit; der Achote vertritt in seiner Heimath bei Speisen den Safran; in Europa wendet man den Orlean in der Medicin bloß an, einige äußere Mittel zu

färben; in England färbt man die Käse damit (in Gloucester nimmt man 1 Unze auf 1 Etr. Käse, in Cheshire auf 60 Pfd.), woher er in den dortigen Käsebezirken *cheese colouring* heißt; in Holland die Butter; sonst noch Wachs, Firnisse, Oele, Lichter, Anstrichfarben, in Amerika auch die Chocolate. Zu Gelb, Ponceau etc. dient er in der Seiden- und Baumwollenfärberei, seltener in der Gattundruckerei; allein die Farbe ist nicht ächt, namentlich verschleißt sie an der Sonne. — Handel. Der Haupthandel geht von Cayenne, das über 100 Orleansfabriken zählt, über die französischen Häfen. Dieser feuchte Orleans kommt in Fässern von 340—360 Pfd.; darin liegt er in Blätter eingehüllt, deren jedes Faß 20—21 Pfd. enthält. Frankreich verkaufte selbst 1827: 146,701 Kilogr. und führte aus 659,042 Kilogr., Bordeaux führte ein 1828: 666 Faß, Havre 1833: 152, 1834: 93, 1835: 7, 1836: 391 Faß. Folgendes ist, nach dem Werthe bestimmt, Englands

	Einfuhr.	Wiederausfuhr.
1830	31,833 L 6 s. — d.	4902 L 6 s. 8 d.
1831	5,666 „ 8 „ — „	1201 „ 10 „ 5 „
1832	17,945 „ 11 „ 6 „	505 „ 3 „ 4 „
1833	8,645 „ 6 „ 6 „	231 „ — „ — „

1825 hatte England 153,807 Pfd. zu dem amtlichen Werthe von 15,325 L eingeführt und zwar bloß auf britischen Schiffen. Außer den französischen Häfen führt Lissabon Orleans nach dem Norden Europa's. — Ufsenzen: Amsterdam in Fässern 20 g Tara, 2 g gGew., 4 g für Blätter, 2 g Decort. Antwerpen 14 g Tara, 1 g für Stroh und 2 g für Blätter. Bordeaux für Blätter 4 g, Tara in Orhosten 16 g, in Quarten 20 g; beim Zoll keine Tara. Frankfurt a/M. verkauft pr. Pfd. in Kr. Venua Tara rein ohne gGew. Hamburg verkauft pr. Pfd. in fl. Cour. Bro., Tara bei brasilischen in Körben 2—3 Pfd., bei Cayenne in Fässern ohne Wast Tara rein, mit Wast 18 g, gGew. 1 g und für Blätter 2 g nach Abzug des gGew. und der Tara, Court. 1 g. Havre Tara 20 g für Faß und Blätter, 4 Monate Ziel, bei Schiffsbefrachtungen 800 Kilogr. = 1 tonneau. Lissabon und Porto verkaufen pr. libra. Liverpool Tara 20 Pfd. pr. Etr. Livorno Tara 18—20 g. London Tara 20 Pfd. pr. Etr., gGew. 4 Pfd. pr. Faß, 6 g für Blätter. Mailand Tara 25 g. Marseille Tara 17 g, für Blätter 4 g, bei Schiffsbefrachtungen gelten 5000 Pfd. = 1½ Last. Nantes Tara 17 Pfd., gGew. ½ Kilogr. und 4 g. Paris bei Cayenne in Orhosten Tara 16 g, für Blätter 4 g, bei Brasil in Körben von 24—30 Kilogr. Tara 15 g. Rotterdam verkauft pr. ½ Pfd., gibt Tara 4 g, Ausschlag und gGew. 1½ und 1 g, Court. ½ g, Dec. 1 g oder 3 Monate Ziel. Rouen Dec. 3 g. Petersburg Tara in Fässern 20 g beim Zoll. Smyrna verkauft pr. Oka. Trieste pr. Etr. in fl. Venedig in lire pr. libra sottile. — Zölle: Deutscher Zollverein wie Opium. Oesterreich Einfuhr pr. Etr. Sporeo 1½ fl., Ausfuhr 37½ Kr., Durchfuhr 8 Kr. Stade 3 fl. pr. Faß. Sund 9 Stüber pr. 10 Pfd. Frankreich pr. 100 Kilogr. brutto, feucht in Vananenblätter aus französischen Colonien Einfuhr auf französischen Schiffen 7 fr. 50 Cent., anderswoher außer Europa 15 fr., aus europäischen Niederlagen 20 fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande irgendwoher 25 fr., Ausfuhr 50 Cent.; in Körnern, *graines de roucou* auf französischen Schiffen 1 fr. 35 C., auf fremden Schiffen oder zu Lande 1½ fr., Ausfuhr 50 Cent.; zu jedem dieser Sätze noch der 10. Theil davon als *décime additionnel*. England seit 1832 feucht (lag) pr. Pfd. 2 d., trocken (roll) pr. Pfd. 1 s.

N. Schiede's Universal-Lexikon. Bd. II.

Orleans, Hauptstadt und blühender Manufactur-, Handels- und Handelsplatz des französischen Departements Loiret, in angenehmer Gegend am rechten Ufer der Loire und mit 44,000 Einw., deren Industrie Seiden-, Wollen- und Baumwollenwaaren aller Art, auch Teppiche und Strumpfwaaren, ferner Spitzen, Hüte, Leder, Papier, Tapeten, Stednadeln, Tapence, Porcellan und besonders auch Turbane für die Levante liefert; auch hat die Stadt Spinnereien in Baumwolle und Wolle, Zuckerraffinerien, Wachsbleichen etc., und treibt dabei lebhaften Handel mit (geringem) Wein (jährlich an 200,000 Fässer Ausfuhr), Branntwein, Weinessig, Confituren etc.

Orlong, s. Zumba.

Orna, Flüssigkeitsmaß in Flume und Trieste, s. d.

Orseille (franz. *orseille*; engl. *archill* od. *orchella*; ital. *oricello*, *raspa*, *respo*, *respio*). Es gibt mehrere Flechten, die diese Waare liefern und die alle in die 24. Classe Linné's gehören. Die vorzüglichste ist die Orseilleflechte (Lichen *roccella* L.), die deshalb schon im Mittelalter von den Inseln des griechischen Archipelagus nach Venedig, Venua, Frankreich und England versandt wurde; dieser Handel sank, als die Pflanze im 15. Jahrh. auf den von den Spaniern eroberten canarischen Inseln entdeckt wurde; die Portugiesen, dadurch aufmerksam gemacht, fanden sie bald auch auf den capverdischen Inseln, auf den Azoren, Madeira, Portosanto und den benachbarten Desertas (wo sich auch die Varietät davon: *Rocella luciformis* Ach. *β. linearis* findet); außerdem wächst sie auf allen Inseln des mittelländischen Meeres und dessen Küsten, auch auf der englischen Halbinsel Portland, ferner am Cap und in Ostindien; überall ist die Nähe des Meeres eine Bedingung ihrer Existenz. Sie kommt entweder getrocknet (roh; franz. *orseille naturelle*; engl. *orchella weed*), oder als Orseille, auch präparirte genannt, in den Handel. Um letztere zu bereiten, reinigt man die getrockneten Flechten durch Sieben sorgfältig von Schmutz, pulvert sie unter Mühlensteinen, gießt Harn und Wasser darauf, läßt diesen dünnen Brei etwas faulen, setzt gebrannten Kalk hinzu, um das im gefaulten Harn befindliche kohlensaure Ammoniak ähend zu machen, stört dann die weitere Gährung durch Alkali, oder durch etwas Alaun und arsenige Säure; in 8 Tagen wird die Masse auf diese Weise lebhaft violett, in 14 Tagen noch schöner. Wollte man weiter arbeiten, so würde man Lachmus erhalten; die Orseille des Handels ist also ein unvollendeter Lachmus, indem man nicht gewartet hat, bis sich das roth gewordene Erphtin (s. Lachmus) in Blau umgewandelt hat. Die Orseille stellt nun einen steifen, ziemlich festen dunkelviolettrothen Teig dar, der gleich nach seiner Bereitung nach Weilschen, später aber stark unangenehm riecht und alkalisch schmeckt. Dieser Teig enthält eine große Menge kleiner Pflanzenreste und ist mit vielen kleinen weißen Punkten bedeckt, welche ausblühendes Ammonialsalz sind. Er wird durch Zugießen von Harn feucht erhalten; nach zwei Jahren verliert seine Farbe aber viel von ihrem Feuer und verdirbt nach und nach ganz. Zu den feinern Sorten nimmt man seit dem Anfange dieses Jahrhunderts statt des Harnes Parageist, oder die bei Gasbeleuchtungsanstalten aus den Steinkohlen als Nebenproduct erhaltene ammoniakalische Flüssigkeit. Die verschriebene Sorte ist die *orseille de mer* oder *des îles* oder *d'herbe* der Franzosen, wovon man in England die von den Sanarien am meisten schätzt, die von Madeira in den zweiten

und die aus der Verberei in den dritten Rang steht. Die zweite Hauptsorte heißt in Frankreich *parelle*, oder *orseille de terre, d'Auvergne, de Lyon*; sie ist geringer und wird nicht, wie man bisher glaubte, aus der *Parellflechte* (*Lichen parellus* L.), sondern aus der *Korallflechte* (*Lichen corallinus* L.) fabricirt, die häufig in der Auvergne wächst. Jedoch wird die *Parellflechte* seit 1826 auch häufig von den Canarien, wo sie *musgo* heißt, zu gleichem Zwecke nach England versendet. Die *Weinsteinflechte* (*Lichen tartareus* L. = *frigidus* L.) dient ebenfalls dazu; sie wächst in Schweden, Norwegen, Großbritannien und Frankreich; aus Schweden geht sie in ganzen Schiffsladungen nach Holland und führt daher in Frankreich den Namen *mousse de Suède*. — Die *Blatterflechte* (*Lichen pustulatus* L.) könnte auch dazu angewendet werden; denn sie enthält ebenfalls einen rothen Farbstoff, der durch Farn violett wird; sie sieht wie ein zusammengeschrumpftes und an den Rändern verbranntes Stück Leder aus und wächst auf sonnigen Felsen höherer Gebirge in Schottland, Irland, Schweden, Frankreich, Italien, in der Schweiz und Deutschland, hier auf den Alpen, auf allen Gebirgen um Böhmen und auf dem thüringer Walde. — Auch unsere *Wandflechte* (*Lichen parietinus* L.) enthält einen gelben und einen rothen Farbstoff, von jenem $\frac{3}{4}$, von diesem $\frac{1}{4}$. — Chemisches. Die Orseille färbt das Wasser dunkelcarmesinroth, welche Farbe heller wird, wenn man Säuren zugießt, violett aber durch Zusatz von Alkalien. Schlägt man die Auflösung mit Alaun nieder, so erhält man Rothbraun, mit Zinnsalz eine röthliche, mit Kupfervitriol eine kirschrothe und mit Eisenvitriol eine dunkelröthlichbraune Farbe. — Gebrauch: in der Woll- und Seidenfärberei zu Violett, durch Zusatz von Ammoniak zu Blau, von Weinstein zu rothen Schattirungen; auch als Zusatz zu andern Farben, um sie zu heben; seltener unter Firnisse; leider ist es aber keine dauerhafte Farbe. Uebrigens wird jetzt häufig Persio dafür angewendet. — Handel: auf den Canarien wird die Waare von allen Inseln nach Teneriffa gebracht, um von da verschifft zu werden; 1826 gingen auswärts 1024 Säcke getrocknete Orseilleflechte und 1149 Ctr.; sie ist hier Regal, sowie auf den capverdischen Inseln; der Orseille-Ertrag auf den letztern ist am 23. Nov. 1837 auf die 3 nächsten Jahre ausgedoten worden; es fanden sich Unternehmer, welche jährlich 80 Contos zahlen wollten, worunter 24 Contos zur Bestreitung der Ausgaben auf den Inseln; die Regierung verlangte aber 94 Contos und wollte am 30. Nov. noch einmal ausbieten; schwerlich haben sich zu diesem Preise Unternehmer gefunden. England führte 1829: 1813 Ctr. ein. In Frankreich schätzt man den Werth des jährlichen Verbrauchs auf 1,000,000 Franken. Es gibt daselbst 13 Orseille-Fabriken: 6 in Lyon (1814—1825 errichtet; auch gab es daselbst früher eine, die erste in Frankreich, 1729 errichtet; ferner 4 in Paris, 1 in Clermont, 1 in Aurillac, 1 in Amlens. Auch Bergamo liefert Orseille. Die getrocknete Flechte, die von den atlantischen Inseln kommt, wird erst in Europa in Orseille umgewandelt. — Anzeigen: Amsterdam Orseilleflechte in Säcken Tara 42, gGew. 2½, für Staub 82, Dec. 22; Orseille in Säcken Tara 52. Antwerpen Tara rein. Hamburg Orseille in Säcken in 8. Dec. pr. 1 Pfd., Court. 22; getrocknete Flechte (rohe) in Wallen verschiedener Größe in Dec.-M. pr. 100 Pfd., Tara gemacht, gGew. 12, Court. 22. Havre getrocknete Flechte in einfachen Säcken Tara 22, 4 Monate Ziel. Lissabon verkauft pr. Quintal. London verkauft pr. Ton oder pr. Ctr., Tara

6 Pfd. pr. Ctr., gGew. 1 Pfd. pr. Sad. Marseille rechnet 5000 Pfd. = 2 Last. Paris gibt canarische rohe in Leinen Tara 32, capverdische in Matten ohne Tara. Rotterdam Tara bei Orseille in Säcken 202, trockne Flechten in Säcken 42, verkauft beide pr. 50 Pfd. mit 12 und 12 Ausschlag und gGew., 12 Court., 12 Dec. oder 3 Monate Ziel. — Zölle: Deutscher Zollverein wie Opium. Deutscher rohe getrocknete Flechte pr. Ctr. sporeo Einfuhr 30 Kr., Ausfuhr 12½ Kr., Durchfuhr 2 Kr., Orseille pr. de Einfuhr 7 fl. 30 Kr., Ausfuhr 12½ Kr., Durchfuhr 2 Kr. Frankreich bei roher pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr auf französischen Schiffen 1 fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 1 fr. 10 Cent., Ausfuhr 2 fr.; bei präparirter pr. 100 Kilogr. netto im ersten Falle 200 fr., im zweiten 212½ fr., Ausfuhr 2½ fr.; zu jedem dieser Sätze noch der 10. Theile davon als *décime additionnel*. England 3 s. pr. Ctr.

Ort. 1) Ort oder Markt bezeichnet eine Rechnungsmünze in Norwegen, indem man 5 Ort oder Markt auf den dortigen Speciesthaler von 120 Schillingen rechnet, so daß 1 Ort oder Markt beinahe 1 Sgr. (11,78 Pfen.) werth ist. — In Kopenhagen und ganz Dänemark wurden 4 Orts auf den Reichsthaler, oder 1½ Ort auf die Markt Lübisch gerechnet. 2) Ort, Ortje, Liard oder Liban, deren 80 auf den Gulden gingen, war sonst in Ffland, Brabant und Flandern (dem heutigen Belgien) eine Rechnungsmünze, die einen Silberwerth von 21 Sgr. in 160 Orts oder Ortjes hatten. 3) Ort, Reichs-ort, nennt man noch hier und da in Deutschland die Viertelthaler, welche nach dem 20-Guldenfuße geprägt sind, daher auch halbe Ort oder Vertchen (s. d. Art.) die gleichartigen Achtelthaler bezeichnen; sowie Viertel-Ort, die ½-Thaler, 1½ Groschen oder 2 Albusstücke ausdrücken. 4) Ort, Ortje, Fuchs oder Pfennig nannte man auch sonst im clevischen Courant die früher am Niederrhein gebräuchliche Rechnungsmünze und Kupfermünze. 5) Ort, Gewicht im Königl. Dänemark, s. Kopenhagen. 6) Ort, Fruchtmaß im Herzogth. Oldenburg und im Königl. Schweden, s. Oldenburg und Stockholm. 7) Flüssigkeitsmaß im Herzogth. Arenberg-Meynen und im Fürstenth. Ostfriesland, in den Fürstenthümern Lippe, im Herzogth. Oldenburg und in den Großherzogth. Mecklenburg, s. Dönnabück, Lippe-Deimold, Oldenburg und Rostock.

Ortsgulden nennt man in verschiedenen Gegenden Deutschlands die nach dem 20-Guldenfuße ausgeprägten Sechstelthaler oder 4-Gutegroschenstücke, sowie man Ortsgulden auch die Viertelgulden zu 15 Kreuzern zu nennen pflegt. Ferner werden auch im Canton Zürich die 10-Schillings- oder 15-Kreuzerstücke Ortsgulden, Vertli oder Vierbäppler genannt. S. Vertli und Zürich.

Ortskrone bezeichnet in einigen Gegenden Deutschlands den Viertel-Kronenthaler, welcher bisher (und bis zu dessen Herabsetzung und Einberufung) 40½ Kreuzer im 24-Guldenfuße galt.

Ortsthaler war sonst häufig die Beibenennung der Viertel-Speciesthaler zu 8 gute Groschen Conventionsmünze. Späterhin und bis auf die neuere Zeit nannte und nennt man sie und da in Deutschland die Viertelthaler zu 6 gute Groschen Conventionsgeld Ortsthaler oder auch bloß Orts; daher die Achtelthaler zu 3 gGr. im 20-Guldenfuße halbe Orts-thaler oder Vertchen heißen.

Osella nannte man sonst in Venedig eine von dieser ehemaligen Republik geprägte Gold- (Osella d'oro) und Silber-

münze, deren silberne (Ozella d'argento) noch im Jahre 1793 ausgemünzt worden sind. S. Benedig und „Münzen überhaupt.“

Osmün, russisches Fruchtmaß, s. Petersburg.

Osmina, altes lithauisches Fruchtmaß, s. Wilna.

Omuschka, russisches Flüssigkeitsmaß, s. Petersburg.

Osnabrück, Hauptstadt des hannoverschen Fürstenthums und der Landdrostei gleiches Namens, an der Pese, mit nahe an 12,000 Einw., hat Wollen- und Leinenweberei, Leder-, Tabaks-, Eichorien- und chemische Fabriken, eine Linnenlegge nebst Bleichen und starken Handel mit Leinwand, die hier und im ganzen Fürstenthume in großer Menge bereitet wird, sowie mit Garn, Getreide, Schinken etc. nach Bremen, Hamburg, Holland und England. Auch hat die Stadt 2 Buchlandlungen. — In der Nähe von Osnabrück wird ächte schwarze, weiße und rothe Kreide zum Zeichnen gegraben.

Münzen und Curs, wie Hannover. Indessen wurden bisher auf diesem Platze (obgleich derselbe kein eigentlicher Wechselplatz ist) fortwährend Curs auf Amsterdam, Bremen und Hamburg in der Währung des 20-Guldenfußes notirt, was nun neuerdings und seitdem Hannover den 21-Gulden- oder preussischen Courantfuß adoptirt hat, in dieser Währung, und also um 3 bis 5 Proc. höher geschätzt wird. So wechselte man z. B.

	auf Amsterdam	± 137½ Thlr. Conv.-Cour. für 250 Gulden niederländ. Courant;
• Bremen . . . 110	•	Conv.-Cour. für 100 Thlr. in Pistolen (Louis'd'or) à 5 Thlr.
• Hamburg . . 117½	•	Conv.-Cour. für 300 Mark Hamburg Banco.

Sin und wieder kommen hier auch Wechsel auf Elberfeld (etwa zu 103 Thlr. preuß. Ct. in Elberfeld für 100 Thaler Conv.-Cour. in Osnabrück, oder auch jetzt, preuß. Ct. gegen preuß. Ct. pari, oder mit ½ bis 1 Proc. Verlust, à 2 Monate dato), sowie auf Frankfurt a/M. vor, sonst etwa pari, oder 100 Thlr. Conv.-Cour. für 100 Thlr. Frankf. Wechselgeld, oder jetzt ± 103 Thlr. preuß. Ct. für 100 Thlr. Wechselgeld in Frankfurt; vielleicht auch + 10½ Kreuzer in Frankfurt für 1 Thlr. des 21-Guldenfußes in Osnabrück, meistens in Wechseln à 1 oder 2 Monat dato.

Von Geldsorten cursiren hier gewöhnlich:

Louis- oder Friedrich'd'or zu 5 Thaler in Golde, mit mehreren Procenten Gewinn oder Aufgeld.
 Franz. 20-Frankenstücke zu ± 5½ Thlr. Conv.-Cour. oder ± 5½ Thlr. im 21-Guldenfuß.
 Franz. Neuthaler zu ± 1 Thlr. 11 à 12 gGr.
 Brahanter Kronenthaler zu ± 1½ Thlr. Conv.-Cour. oder ± 1 Thlr. 13 gGr. im 21-Guldenfuß.
 Holländisch Courant zu 13 guten Groschen den Gulden, mit einigen Procenten Aufgeld.

Das Wechselrecht ist zwar eigentlich das hannoversche, allein nach der königl. Verordnung Georgs IV. vom 23. Juli 1822 hat, sowohl in Osnabrück als in den Aemtern Hildesheim, Hoya, Lingen, Diepholz, Verden, das preussische Wechselgeld, zufolge des Allgemeinen preuß. Landrechts, fortwährend gesetzliche Kraft; für die übrigen Gebietstheile ist ebenfalls unterm 23. Juli 1822 eine besondere Wechselordnung erlassen worden.

Maß und Gew. s. t. Im Art. Hannover sind die allgemeinen hannövr. Maße und Gewichte für das ganze König-

reich nach dem Gesetze vom 19. Aug. 1836 angegeben. Zur Ausführung dieses Gesetzes wegen der Provinzialmaße etc. ist für den Landdrosteibezirk Osnabrück, nach den Bekanntm. der L. Landdrostei zu Osnabrück vom 1. Mai, 11. Juli, 11. Sept. 1837 und 27. Januar 1833 folgendes verordnet worden:

Längenmaße. Außer den gesetzlichen allgemeinen Landesmaßen, wird die bisherige Osnabrücksche Legge- Elle fernerhin beibehalten; bei den drei Leggen zu Quadenbrück, Antum und Berge aber soll künftig nur die gesetzliche hannövr. Elle angewendet werden.

Die Osnabrücksche Legge- Elle hält 511,22 alte Pariser Linien oder 2,09 hannövr. Ellen; das sind 1,2209 Meter, 1,3352 engl. Fard, 2,1313 Hamburger, oder 1,8306 preuß. Ellen.

Anmerk. Die auf den Leggen zu Hameln und Lemförde (in der Landdrostei Hannover) gebräuchliche und fernerhin ebenfalls beibehaltene Legge- Elle hat genau die Länge der Osnabrückschen.

Fruchtmaß. Dies soll in dem Herzogth. Arenberg-Meyen der Vierup sein (s. d. Art. Hannover), sowie er auch für Ostfriesland ferner zur Anwendung kommen wird. 4 Vierup machen 1 Tonne, 60 Vierup eine hannövr. Last.

1 Vierup = 49,813 Liter, 1,6 hannövr. Himten, 0,67261 Bremer, oder 0,90687 preuß. Scheffel.

In dem ganzen übrigen Theile des Landdrosteibezirks Osnabrück soll dagegen der gesetzliche hannövr. Himten gelten. Dieses Maß, welches mit einigen der vielen bisher üblichen Scheffeln übereinstimmt und andern der üblichen Scheffel nahe kommt, kann ferner Scheffel genannt werden, und zerfällt, wie bisher, in 4 Viertel oder Spint, das Viertel in 4 Becher oder Sechzehntel.

Das Flüssigkeitsmaß ist in diesem Landdrosteibezirk das allgemeine hannövr. Maß, mit Ausnahme des Herzogth. Arenberg-Meyen, wo es auch ferner die Kanne sein soll, deren Rauminhalt in Uebereinstimmung mit der ostfriesischen Kanne oder dem Krüge durchgängig auf 96 hannövr. Cubitzoll festgesetzt ist. 1 Kanne = 1,38152 Liter, 1,47778 braunschw. Quartier, oder 1,20919 preuß. Quart.

Die Kanne wird in 4 Ort eingetheilt (das Ort auch zuweilen noch in 4 Felschen).

28½ Kanne bilden einen hannövr. Anter, der mithin 38,9396 Liter enthält; 4 Anter machen 1 Ohm. Diese Maße sollen in dem Landdrosteibezirk Osnabrück allgemein und insbesondere auch als Viermaß angewendet werden. Die Viertel-Tonne soll nämlich einer solchen Ohm, und die Viertel-Tonne einem solchen Anter gleich sein.

Es wird jedoch vorerst gestattet, da, wo solches bisher üblich gewesen ist, beim Verlaufe des Biers nach einzelnen Kannen, eine Kanne anzuwenden, welche wegen des Schaumes ein Zehntel über den oben festgestellten Rauminhalt faßt.

Osselpae, s. Bladfischbein.

Ostende. Obschon dieser Hafenplatz Westlandens an der Nordsee nur 12,000 Einw. zählt, so ist doch sein Seehandel nicht unbedeutend. Die Stadt ist durch große Canäle mit Brügge, Gent, Neuport und auch mit Dünkirchen in Frankreich verbunden, dabei stark besetzt und kann unter Wasser gesetzt werden. Der Gewerbfleiß beschränkt sich auf Spitzen-, Leinen-, Segeltuch- und Tabaksfabrication, auch unterhält man Seilereien und lebhaften Schiffbau auf einer Werft. Ein Hauptnahrungszweig ist die Seefischerei, zu welcher Ostende

18 bis 20 große Fahrzeuge ausrüstet; auch treibt man starken Auster- und Stodfischfang. Uebrigens umfaßt der Handel besonders viel landwirtschaftliche Producte, Getreide, Rüb-, Lein- und Kleesamen, Vieh, Butter etc. — Der Hafen ist zwar geräumig, jedoch sein Eingang wegen einer Barre vor demselben ziemlich eng, auch seicht, so daß größere Schiffe nur zur Fluthzeit und mit Loosfen einlaufen können.

Die günstigste Periode für seinen Handel genoss Ostende und dabei Belgien überhaupt während des nordamerikanischen Freiheitskrieges, der Hollands Handel störte. Denn blieb auch die Scheide durch Hollands Macht für das Land geschlossen, so hatten doch die Bemühungen Oesterreichs, dem damals noch dieser südliche Theil der Niederlande gehörte, und zwar Josephs II., der 1781 Ostende zu einem Freihafen erklärte und diesem einen directen Handel mit andern Staaten zu verschaffen und das Land dadurch der Abhängigkeit von Holland zu entziehen suchte, die glücklichsten Folgen, und Ostende erhob sich auf Unkosten der Holländer in ganz kurzer Zeit zu einem blühenden Handelsplatze Europa's. Allein schnell sank sein Handel wieder, als die Franzosen (1793) die Niederlande besetzten und eroberten und England den Hafen blockirte, und nie hat er sich seitdem wieder ganz erholen können. Im J. 1718 war hier selbst eine ostindische Handelscompagnie gegründet worden, die jedoch auf Andringen der Engländer und Holländer 1731 wieder aufgegeben werden mußte. — In den Jahren 1833 bis 1836 erweiterte sich der Verkehr in dem hiesigen Hafen um ein Bedeutendes, und es liefen 1835 hier 565, 1836 aber nur 529 Schiffe ein, darunter allein 136 englische, meist für Frankreich bestimmte, indem England, bei dem hohen Zolltarif für seine Waaren in den französischen Häfen, größtentheils durch diesen belgischen Hafen und durch die begünstigte belgische Flagge mit Frankreich verkehrt.

Ostende hat auch ein berühmtes und stark besuchtes Seebad; ein fühlbarer Mangel ist aber der des guten Trinkwassers, das auf dem Canal von Brügge herbeigeschafft werden muß.

Münzen u. Cours von 1815 bis 1830 in holländ. oder niederländ. Courant, seitdem aber wieder, wie zur französischen Zeit, und wie jetzt im ganzen Königr. Belgien eingeführt ist, in Franken zu 100 Centimen in dem Zahlwerthe des franz. Münzfußes.

Im Cours- und Wechselwesen richtet sich Ostende nach den Coursverhältnissen von Antwerpen (Brüssel), wo auch alle übrige hier wirthschaftliche Münzen etc. nachzusehen sind.

Auf Antwerpen, Brüssel, Lüttich etc. wechselt Ostende $\pm 99\frac{1}{2}$ à $99\frac{1}{2}$ Franken baar für 100 Franken in den bemerkten belgischen Plätzen, meistens in kurzer Sicht.

Maß und Gewicht, s. Belgien und Brüssel.

Osternode, Stadt des hannoverschen Fürstenthums Grubenhagen in der Landdrostei Hildesheim, am Fuße des Harzes und mit ziemlich 3000 Einw., ist die wichtigste Fabrikstadt des ganzen Königreichs; denn es sind hier über 2000 Menschen allein mit dem Spinnen und Weben der Wolle und Baumwolle beschäftigt. Eine Wollenfabrik (die Gräve'sche) mit 300 Stühlen verarbeitet jährlich 2000 Etr. Wolle und liefert gegen 18,000 Stück Wollenzeuge. Ferner hat die Stadt 4 Baumwollenfabriken, eine Linnenlegge, eine Maschinen-, eine chemische und eine Tabakfabrik, Gerbereien, in der Nähe einen Kupferhammer, eine bedeutende Bleiweiß-, Hagel-, Schrot- und Kollenbleifabrik (die Schachtrop'sche) am Scheerenberge, sowie Papier-, Del- und Sägemühlen, und das hiesige große Kornmagazin versorgt die Vergleute des Harzes. Auch verfertigt man zu Osternode viele Holzwaaren, besonders Eimer, wovon jährlich über 30,000 Stück ausgeführt werden.

Ostfriesland, s. Emden und Hannover und die Nachträge zu diesen beiden Artikeln.

Ostindien, s. Calcutta, Batavia, Bombai, Madras, Pondichery, Goa, Trankebar, Ceylon, Malacca, Singapur, Amboina, Manilla etc., und in Betreff der Münzen besonders auch „Münzen überhaupt“ (die Gold- und Silbermünzen Asiens).

Ottavo, 1) Handelsgewicht im Königreiche Sardinien, s. Cagliari, Nizza und Turin. 2) Gold-Probirgewicht in einigen Staaten Italiens, s. Florenz und Genua.

Otterfelle, s. Nutria und Rauchwaaren.

Ounce (Unze), englisches Gewicht, bei welchem aber die Ounce Avoirdupois-Gewicht von der Ounce Troy-Gewicht wohl zu unterscheiden ist. 192 Ounces Avoirdupois oder Handelsgewicht thun genau 175 Ounces Troy oder Gold-, Silber- und Apothekergewicht. S. London.

Otava, s. Otava.

Ouvrier, Flächenmaß für Weinberge im Schweizer-Canton Neuchâtel, s. d.

Oghost, Flüssigkeitsmaß, vorzüglich für Wein, in Deutschland, Frankreich, Holland, Schweden und einigen russischen Ostseeprovinzen, welches in den betreffenden besondern Artikeln genau angegeben ist. Man s. auch den Art. Barrique.

P.

P. P. Zwei Buchstaben, die manchmal über Briefe und andere schriftliche Eingaben gesetzt werden, und als Abkürzung der lateinischen Worte *praemissis praemittendis* dienen, die so viel bedeuten als: mit Voraussetzung des Vorauszuschickenden; vorbehaltlich aller Titel.

Pacquetboot heißt jedes Schiff, welches im Dienste der Regierung oder im Dienste von Privatpersonen oder Gesellschaften zwischen bestimmten Orten zu bestimmten Zeiten fährt, und dieselben wie die Posten auf dem Lande zum Transporte von Briefen, Paketen und Personen verbindet. Auf die Regelmäßigkeit, Pünktlichkeit und Wohlfeilheit ist die Anwendung

der Dampfkraft zum Fortbewegen von Fahrzeugen von größtem Einflusse gewesen, so daß jetzt nicht nur das civilisirte Festland mit den benachbarten Inseln mit einem Netze regelmäßiger Wasserposten umweht erscheint, sondern daß man sogar die Möglichkeit nachgewiesen hat, England direct mit New-York zu verbinden. Die beiden Dampfboote Sirius und Great Western, welche in 14 Tagen bei ungünstigem Wetter die Fahrt vollendeten, haben das Problem der transatlantischen Dampfschiffahrt gelöst, und eine regelmäßige Verbindung zwischen England und New-York eröffnet, welche in kurzem für jetzt zweimal des Monats stattfinden wird.

Wachfong ober Weiskupfer, f. Argentan.

Wachhof, f. Zollwesen.

Wacotille, *contrat de wacotille*, in ältern Zeiten *commande*, *commandite*, jetzt auch wohl *Consignation*, ist heutiges Tages der Vertrag, vermöge dessen Jemand einem Schiffer Waaren mitgibt (*consignirt*), um sie für des Consignirenden Rechnung zu verkaufen. Die Gefahr des Schleihhandels hat manche Rheeder veranlaßt, ihren Schiffen dieses Geschäft gänzlich zu untersagen. In keinem Falle ist ein Schiffer befugt, Waaren mitzunehmen, welche keine Fracht bezahlen, und der Rheeder hat, selbst wo ein Schiffer ausdrücklich solche Güter frachtfrei mitnahm, das Recht, dafür eine angemessene Fracht zu fordern. P.

Padua, ital. *Padova*, alte Hauptstadt der gleichnamigen Delegation im Venetianischen, am *Baciglione*, über welchen jetzt eine Kettenbrücke führt, ist durch Canäle mit den Lagunen von Venedig im Osten und mit der Etsch im Westen verbunden, hat 48,000 Einw. und Seiden-, Tuch-, Leder- und Darmsaitenfabrication, 2 noch immer bedeutende Messen und Handel mit Getreide, Wein, Del, Seide, Hanf, Glas, Blei u. a. Landesproducten. Auch finden sich hier mehrere wissenschaftliche Anstalten, eine berühmte Universität mit reichen Sammlungen, einem botanischen Garten, einer Sternwarte etc., eine Akademie der Künste und Wissenschaften und Gemälde- und Antikensammlungen.

Münzen und Curs, in allen Verhältnissen wie Venedig. S. auch Mailand.

Die neuen Maße und Gewichte sehe man unter Mailand. Von den alten Maßen und Gewichten führen wir die folgenden an:

Der Seiden-*Braccio* ist 638, und der Wollen-*Braccio* 681 Millimeter lang. Der Fuß, wovon 6 auf einen *Cavezzo* gehen, hält 357,4 Millimeter.

Der Getreide-*Moggio* von 12 *Staja* à 4 *Quartarole* hält 3,478 Pectoliter.

Der *Mastello* zu Flüssigkeiten hat 72 *Bozze* und hält 71,3 Liter.

Das Pfund *Peso grosso* von 12 Unzen wiegt 486,539, und das Pfund *Peso sottile* von 12 Unzen 338,883 Gramm.

Die Mark sehe man unter Venedig.

Paenzajie, ist in Persien der Name des dortigen Larin, zu 1½ und zu 2½ *Mamudi's*, einer eigenthümlichen Silbermünze. S. Larin.

Pagliazza, Delmaß auf der jonischen Insel Cephallonia, f. Jonische Inseln.

Pagode, 1) Gold- und Rechnungsmünze Ostindiens, von verschiedenem Gewicht, Feingehalt und Werth. S. unter „Münzen überhaupt“ die asiatischen Goldmünzen, und dann auch unter Madras und Pondichery. 2) Ostindisches Gold-, Silber- und Handelsgewicht, f. *Achem*, *Madras* und *Pondichery*.

Pahaw, Gold-, Silber- und Diamanten-Gewicht auf der ostindischen Insel Borneo, f. d.

Paiktha, Gewicht im birmanischen Reiche in Pinterindien, f. *Rangun*.

Paille, *Pilp*, Fruchtmaß in Bombai in Ostindien, f. d.

Pal-nung, *P'hai-nung*, Gold- und Silbergewicht im Königreiche Siam in Pinterindien, f. d.

Pajock, russisches Fruchtmaß, f. *Petersburg*.

Pal, *Päle*, *Pegel*, dänisches Weinmaß, f. *Kopenhagen*.

Pala, Hohlmaß auf der britisch-ostindischen Insel Ceylon, f. d.

Palembang, f. *Sumatra*.

Palermo. Diese prachtvoll gelegene Hauptstadt Siciliens, mit einem durch 2 Citadellen beschützten Seehafen im Hintergrunde des nach ihr benannten Golfes an der Nordküste und 175,000 Einw., ist der Sitz des Statthalters dieser schönen Insel, deren zahlreiche und herrliche Producte zum Theil von hier verschifft werden. Diese sind: Getreide (Ausfuhr der ganzen Insel in der letzten Zeit jährlich über 80,000 *Salmen* à 2½ Pectoliter), Hülsenfrüchte, die stark nach England gehen, Wein (Ausfuhr: über 40,000 Tonnen, 4 Mill. Franken am Werthe). Die sicilischen Weine sind schlecht bereitet, mit Ausnahme der des englischen Etablissements zu *Marsala*, welche mit dem *Madeira* rivalisiren und seit einigen Jahren eine beträchtliche Ausfuhr nach England und Amerika bilden. Das Gedeihen dieses Etablissements hat die Bildung ähnlicher zu Palermo, *Syracus* u. a. D., auch zu *Castellamare* in der Provinz Neapel hervorgerufen. Ferner führt man aus: Del, das überall in Ueberfluß (200,000 *Cantaren*) gewonnen, aber meist schlecht bereitet und darum nur bis zu 12,000 *Cant.* ausgeführt wird; Süßfrüchte, als: Orangen, Citronen, Mandeln, Feigen, von welchen ersten beiden Früchten Messina und Palermo allein 300,000 Kisten und an 12,000 Fässer Citronensaft ausführen; *Manna* (4000 Kisten allein von Palermo); *Sumach*, der fast ausschließliches Product Siciliens und von vorzüglicher Art ist (80,000 *Cant.*); *Baumwolle* aus der Gegend von Catania und *Syracus* (Production: nur 6—8000 *Cant.*), die theils auf der Insel, theils in Neapel und in England verarbeitet wird; Seide (Ausfuhr: jetzt nur 300 Ballen); sie darf roh nur nach Neapel ausgeführt werden; Schwefel, das Hauptproduct, dessen Ausfuhr mit jedem Jahre zunimmt und 1830: 350,000, 1835 aber bereits über 663,000 *Cant.* betrug, wovon im letzten Jahre allein 262,774 E. nach Frankreich und 355,793 E. nach England gingen, welche Länder den Schwefel jetzt in so großen Massen zur Sodabereitung verbrauchen, in Folge dessen der Preis desselben sich seit 20 Jahren verdreifacht hat. Einen wichtigen Handelsgegenstand bildet endlich auch Salz, das die großen Steinsalzlager von *Castro Giovanni* und die Salzseen von *Agosta* und *Trapani* liefern, und wovon jährlich 3—400,000 *Cantaren* nach Constantinopel, Malta und Venedig verschifft werden. *Sardellen*- und *Lhunfischfang*, sowie *Korallenfischerei*, wird an der ganzen Küste, leptere namentlich bei *Trapani* und *Messina* stark getrieben. Noch ist zu bemerken, daß die kürzlich angestellten Versuche mit Gewinnung von *Opium* gut ausgefallen sind.

Die Fabrikindustrie Siciliens hat bei den hohen Eingangszöllen auf fremde Manufacturartikel in den letzten Jahren sich sehr erweitert. Am bedeutendsten sind die Seidenwebereien zu Catania (mit 1200 Stühlen und ausgezeichnet), zu Palermo und Messina, welche gegen 300 Etr. Seidenzeuge und Bänder fabriciren, die zur Hälfte nach Malta und Triest ausgeführt werden. *Baumwollenwebereien*, welche jährlich über 8000 Etr. englischen Twist verarbeiten, bestehen jetzt zu Palermo, Catania und Messina und eine große Spinnerei nach englischer Art, wie auch eine *Tuchfa-*

fril wurde an ersterem Orte 1836 durch Franzosen erbaut. Außerdem webt man auf Sicilien grobe Leinwand und bereitet Seife, Weinstein und Soda.

Der Handel und Austausch fremder Waaren gegen Landesproducte, die in ungeheurer Menge hier erzeugt werden könnten, leidet durch die Prohibitionszölle und ist größtentheils Schleichtandel. Nur etwa ein Viertel der im Handel mit Sicilien verwendeten Schiffe gehört der Insel selbst; die Hälfte besteht aus englischen Schiffen.

Der Hafen von Palermo, obgleich im Westen mit einem Molo, auf welchem ein Leuchtturm sich befindet, ist doch nicht gegen alle Winde gedeckt. Er wird jährlich wohl von 500 großen Schiffen besucht. Der Schiffsbau auf den hiesigen Werften wird, in Folge des langen Aufenthalts der Engländer auf der Insel, vorzüglich gut betrieben und von der Regierung begünstigt. Die Handelsgeschäfte werden durch eine Bank und ein Handelsgericht erleichtert; auch wird hier jährlich eine Messe gehalten. — Zu den vorzüglichsten wissenschaftlichen Anstalten gehören eine Universität und die Akademie del Buon Gusto oder der Literatur.

Von den nahen Liparischen Inseln kommen, außer Weizen, Baumwolle, Del, Wein und Südfrüch-

ten, vorzüglich auch Corinthen sowie Schwefel, Bimstein und Korallen in den Handel. S. Messina.

Münzen und Curs. Wie auf der ganzen Insel Sicilien rechnete man in der Hauptstadt derselben bis zum J. 1818 nach Oncie zu 30 Tari à 20 Grani; seit dem J. 1818 aber wird hier und auf ganz Sicilien nur nach Ducati zu 100 Bajocchi à 10 Piccioli, in einem Zahlwerthe der frühern und jetzigen Zeit, wie derselbe unter Sicilien, wie alles übrige hierauf Bezügliche, näher dargelegt werden wird.

Messina und Palermo haben ein eigentliches Cursystem, welches hier vornehmlich darge stellt werden soll. — Sonderbar und bemerkenswerth bleibt es, daß man hier die meistenurse noch immer in der vor 1818 bestandenen Rechnungsweise, statt in der seit 1818 gesetzlich eingeführten Rechnungsart, notirt. Diese Sonderbarkeit macht es notwendig, die alte und neue Art, dieurse anzugeben, neben einander zu stellen, um alle Unsicherheit möglichst zu vermeiden; wobei noch bemerkt werden muß, daß das Verhältniß der bis 1818 bestehenden Rechnungswährung zu der seit 1818 eingeführten Valuta, nach der gesetzlich und im sicil. Reiche gewöhnlichen Annahme der Art ist, daß man 1 Oncie = 3 Ducati, ein Tari = 10 Bajocchi, und zwei Grani = 1 sicil. Bajoccho zu rechnen hat.

Messina und Palermo wechseln auf:	Wechselfrist.	Curse der alten Art.	Curse der neuen Rechnungsart.	Erklärung dieser Cursarten.
Amsterdam	à 90 Tage dato	± 52½ Tari	+ 50½ sicil. Bajocchi	für 1 Gulden niederländ. Courant.
Augsburg, Triest, Wien	à 2 Monat	± 62½ "	± 60½ "	• 1 " Convent.-Courant.
Frankreich, als:				
Bordeaux, Marseille,	à 60 Tage	± 47½ Grani	± 23½ "	• 1 Franc in Bordeaux, Lyon, Mar-
Lyon, Paris				seille oder Paris.
Genua, à l'iso, oder: . .	à 30 Tage S.	± 47½ "	± 23½ "	• 1 piemont. Lira oder 1 Lira nuova.
Hamburg	à 2 Monat dato	± 4½ Tari	± 4½ "	• 1 Mark Hamburger Banco.
Lissabon	à 2 "	± 5½ "	± 57½ "	• 1 Cruzado von 400 Reis,
— oder auch: . . .	d.	± 115 Grani		
Livorno, bisher . . .	à 22 od. 30 Ta-	± 12½ Tari	± 122½ "	• 1 Pezza da otto reali in oro.
— jetzt aber: . . .	ge nach Sicht	ob. 245 Grani	± 19½ "	• 1 toscanische Lira.
London	à 90 Tage dato	± 59½ Tari	± 592½ "	• 1 Pfund Sterling.
— oder auch: . . .	ob. 36 T. n. S.	± 38½ Pence	± 38½ Pence Sterl.	• 1 Ducato (Scudo) von Sicilien.
Malta	15 Tage n. S.	± 102½ Oncien		± 102½ Oncien für 250 Wechselfiaßer,
—	d.		± 49½ sicil. Bajocchi	zu 2½ malt. Scudi.
Neapel	à 20 od. 22 Ta-	± 118 Ducati	± 118 Ducati di Regno	für 1 Scudo von Malta.
— oder auch wohl:	ge nach Sicht	± ¼ à ½ p. C.	± ¼ à ½ Procent Verlust	• 40 Oncien oder 10 sicil. Scudi (5 Scudi sind gleich 6 Ducati).
Messina in Palermo . .	à 15 T. n. S.	± ¼ à ½ p. C.	± ¼ à ½ Proc. Verlust	das ist: 99½ à 99½ Ducati in Messina und
und umgekehrt: Palermo				Palermo für 100 Ducati in Neapel.
in Messina				nämlich: ± 99½ à 99½ Ducati in Palermo
				für 100 Ducati in Messina, u. eben-
				so 99½ à 99½ Ducati in Messina für 100
				Ducati in Palermo.
Rom	à 8 od. 15 Tage	± 12½ Tari	± 129 sicil. Bajocchi	für 1 römischen Scudo.
Benedig	à 8 od. 15 Tage	± 6½ Tari	± 60½ "	• 3 Lire austriache; oder auch ± 20½
	nach Sicht			Bajocchi für 1 Lira austriaca.
Man wechselt jetzt auch				
wohl auf:				
Frankfurt a/M.	à 90 Tage dato	± 52½ Tari	± 50½ sicil. Bajocchi	für 1 Gulden im 24., oder vielmehr jetzt
				im 24½ Guldenfuß.

Der Curs der Geldsorten ist gegenwärtig wenig verschieden von dem Geldsortencurs wie er in Neapel stattfindet.

Der Wechsel-Isso ist sowohl von Palermo wie von Messina auf Genua und Livorno 1 Monat nach der Acceptation oder 2 Monate nach dato, auch wohl auf gewisse Tage nach dato oder nach Sicht, auf Neapel, Rom und Benedig aber 8

oder 15 Tage nach Sicht; ferner von Palermo selbst auf Messina 4 Tage nach Sicht oder nach der Acceptation, und die Wechsel müssen am 5. Tage baar eingelöst werden; ebenso ist es auch Gebrauch von Messina auf Palermo. Auf London ist

der Ufo 3 Monate oder 90 Tage nach dato. — Der Ufo derjenigen Wechsel, die auf die beiden sicilischen Handels- und Wechselplätze Messina und Palermo ausgestellt werden ist von Neapel und den übrigen neapolitanischen Plätzen, ferner von Ancona, Rom und Venedig: 21 Tage nach Sicht; von allen übrigen italienischen Plätzen dagegen: 15 Tage nach Sicht. Von Amsterdam, Antwerpen, Hamburg, dann von Portugal und Spanien: 2 Monate nach dato, von England 3 Monate nach dato und von Frankreich 30 Tage nach dato.

Weder in Messina noch in Palermo sind Respecttage gestattet, weshalb alle Wechsel am Verfalltage eingelöst werden müssen, auf Sicht gestellte Wechsel aber bei ihrer Präsentation.

Maß und Gewicht von Messina. Längenmaß. Der sicilische Piede oder Fuß ist 212,05 Millimeter lang. 100 sicilische Fuß = 21,21 Meter, 79,41 engl. 77,12 preuß., oder 76,57 Wiener Fuß.

Die Canna oder Elle von 8 Palmi enthält 2,1133 Meter. 100 Canne in Messina = 211,33 Meter, 211,12 engl. Yarb, 316,87 preuß., oder 271,21 Wiener Ellen.

Im Handel rechnet man aber in Messina die Canna zu circa 82½ engl. Zoll = 2,0955 Meter. Ferner:

- 2½ Palmi = 1 brabant. Elle.
- 4½ „ = 1 alte Pariser Aunc.
- 3½ „ = 1 engl. Yarb.
- 2½ „ = 1 Leipziger Elle.
- 2½ „ = 1 Livorn.
- 7½ „ = 1 Canna in Genua.

Fruchtmaß. Das neue Fruchtmaß, welches für das ganze Reich gelten soll, ist der Tomolo, den man unter Neapel näher angegeben findet.

In Sicilien rechnet man aber noch allgemein nach der Salma zu 16 Tomoli (= circa 5 neapolit. Tomoli) à 4 Quarti, und nimmt solche in der Praxis zu 8 Winchester (alte) Bushels an.

100 sicilische Salme sind mithin = 96,94 engl. Imp. Quarter oder 281,9 Hectoliter.

Man rechnet 1 Salma = 3½ Sacchi in Livorno und 1½ Charge in Marseille.

Maiz, Gerste, Weinsaat, Canariensaar, Nüsse, Arachmandeln werden auch pr. 20 Tomoli verkauft.

1 Salma Salz von Trapani soll 10 engl. Centner = 508,03 Kilogr. wiegen.

Flüss. Maß. Die Salma hat 8 Quartara à 12 Quartucci. 12 Salma machen 1 Tonna.

Der Inhalt dieser sicilischen Maße ist an den meisten Orten der Insel verschieden.

In Messina rechnet man die Salma zu circa 21 bis 21½ alte engl. Gallons, also = circa 17½ engl. Imp. Gallons, circa 79½ Liter, oder 1½ Barile in Livorno.

Wein, Brantwein, Citronensaft etc. werden pr. Salma oder pr. Pipe, auch wohl pr. 112 alte engl. Gallons verkauft.

Das Delmaß heißt Cassio und soll 12½ Rotoli grossi wiegen, = circa 24 engl. Pfund Avdps. oder circa 11 Kilogr.

Man rechnet 7½ Cassios gleich 1 engl. Ton von 236 alten Gallons = 196½ Im. Gallons. Auch werden 5½ Cassios einer Millerole Del in Marseille gleich gerechnet.

Handelsgewicht. Der Cantaro grosso hat 100 Rotoli grossi à 33 Unzen; der Cantaro sottile, welches das gewöhnliche Gewicht ist, hat 100 Rotoli satili à 30 Unzen. Hiernach

hätte 1 Cantaro grosso 110 Rotoli soll. In einem metrologischen Werkchen von Messina (von 1811), welches der Verfasser vor sich hat, wird aber der Rotolo grosso etwas schwerer angegeben, nach welcher Angabe 1 Cantaro grosso = 111 Rotoli soll.

Die Libbra (das Pfund) hat 12 Unzen und wiegt 317,352 Gramm.

Der Rotolo sottile hat 2½ Libbre oder 30 Unzen und wiegt 793,88 Gramm.

100 Rotoli soll. oder 250 Libbre = 79,39 Kilogr., 175,02 engl. Pfund Avdps., 89,1 neapolit. Rotoli, 169,74 preuß., oder 141,76 Wiener Pfund.

Das Gold-, Silber- und Seide-Gewicht, sowie auch das Medicinalgewicht, s. man unter Neapel.

Maß und Gewicht von Palermo. Längenmaß. Den sicilischen Piede oder Fuß sehe man bei Messina.

Die Canna oder Elle von 8 Palmi ist 1,9423 Meter lang. 100 Canne = 194,23 Meter, 91,91 Canne in Messina, 92,03 Canne in Neapel, 212,42 engl. Yarb, 291,23 preuß., oder 249,27 Wiener Ellen.

Fruchtmaß wie Messina.

Flüss. Maße wie Messina, mit Ausnahme des Delmaßes. In Palermo wird das Del nach dem Cantaro grosso verkauft.

Gewicht, wie Messina.

Palgat, Paulgaut (Zoll), Längenmaß im birmanischen Reich in Hinterindien, s. Rangun.

Palie, Pallie, Pally, ostindisches Gewicht für trockne Sachen, namentlich für Getreide, s. Calcutta u. Surate.

Palladium, ein erst 1803 von Wollaston entdecktes im Aeußern dem Platin sehr ähnliches Metall, das sich in und bei dem amerikanischen (enthält 1½ Pall.) und uraltischen (enthält 0,28 — 1,1½ Pall.) Platin findet, sowie im Golde in Brasilien, daselbst auch oxydirt. Rein ist es stahlgrau, nur etwas mehr ins Silberfarbene übergehend als Platin, glänzend, sehr geschmeidig, daher in sehr dünne Platte und Draht zu bringen, läuft an der schärfsten Luft nicht so leicht an wie Silber. Vom Platin unterscheidet es sein spec. Gew., das nach Breithaupt 10,923 beträgt und der schwarze Fleck, welcher darauf entsteht, wenn man einen Tropfen Jodtinctur darauf setzt und über einer Lampenflamme verdampfen läßt. Es ist fast eben so strengflüssig wie Platin, läßt sich aber leichter schmelzen. — Im Gebrauche kann es wichtig werden für astronomische Instrumentmacher und für Zahnärzte zur Legirung mit Silber, für Uhrmacher zur Legirung mit Silber, Gold und Kupfer, für Porcellan- und Emailmalerei als Oxyd. — Deshalb macht Lampadius darauf aufmerksam, daß man es von Brasilien beziehen kann, indem man es dort bereits vom Golde und Sauerstoffe scheidet. Man findet dort nämlich, z. B. in der Goldgrube Gargo Soco, ein Erz, dort Jacotinga genannt. Es besteht vorwaltend aus Eisenglanz mit Quarzörnern, etwas Glimmer und Manganerz. Darin finden sich rundliche dunkelbraune Körner eingesprengt, die aus Gold und Palladium bestehen, ferner findet man Resten von braunem pulverigem Palladiumoxyd darin. [Die Körner und das Oxyd gewinnt man durch Waschen als dunkelbraune pulverigförnige Masse, aus welcher Salzsäure das Palladiumoxyd auflöst und das Palladiumgold zurückläßt.]

Palm, holländisches und englisches Längenmaß, s. Holland und London. Vergl. Palme.

Palma, f. *Majorca*.

Palme, 1) Längenmaß zur Ausmessung der Schiffsmasten etc. in der Runde, welches in einigen Ländern gebräuchlich ist, f. *Hamburg*; 86 Hamburger Palmen = 87 alte Amsterdamer Palmen. 2) Belgisches Längenmaß, f. *Belgien*. Vergl. *Palm*.

Palmo, Längenmaß in Brasilien, Italien, Portugal und Spanien, f. *Rio Janeiro*; *Cagliari*, *Genua*, *Maiwand*, *Malta*, *Messina*, *Neapel*, *Nizza*, *Palermo*, *Rom*; *Lissabon*; *Alicante*, *Barcelona*, *Madrid*, *Majorca* und *Valencia*.

Palmöl, **Palmfett** (franz. *huile de palme*; engl. *palm-oil*; ital. *olio di palma*). Es kommt sowohl ein weißes als ein orange farbiges Palmöl im Handel vor. Ersteres wird aus den Nüssen der in Südamerika (Brasilien) einheimischen butterartigen Kokospalme (*Cocos butyrea* L.) gewonnen; es hat die Consistenz des Schweinefettes, brennt hell, ohne Rauch und Geruch, hält sich lange ohne ranzig zu werden, schmeckt im frischen Zustande so angenehm als Butter und wird in Ostindien auch zu ähnlichen Zwecken wie diese verbraucht. Letzteres, mit dem wir es hier vorzugsweise zu thun haben, kommt jetzt wegen seines, im Verhältnisse zum Theertalg wohlfeilen Preises in großen Quantitäten im europäischen Handel vor. Man gewinnt es durch Auspressen und Auskochen der ölivenähnlichen Früchte von *Avoira Elais*, einer in Guinea und Guiana wachsenden sehr schönen Palmenart, welche jetzt auch in Brasilien und auf der Insel Martinique angebaut wird. Seine Farbe ist gelbröthlich oder orangenähnlich; Geruch angenehm weichenartig; Geschmack ölig, talgartig, schwach balsamisch. Es hat eine butterartige Consistenz und in der Hand gerieben zerfließt es; bei 29° C. wird es ganz flüssig. In kaltem Alkohol von 0,82 löst es sich nur wenig, viel leichter in kochendem, in Aether aber in jedem Verhältnisse auf; auch Terpentinöl, sowie Schwefeläther lösen es in der Wärme leicht auf. Es besteht aus 69 Theilen Eläin (Oelstoff) und 31 Theilen Stearin (Talgstoff) nebst etwas pomeranzenfarbenem Farbstoff. Da zu Ende des vorigen Decenniums das (rothe) Palmöl in großen Mengen und zu sehr niedrigen Preisen nach Europa kam, so versuchten die Seifenfabricanten dasselbe zur Seife und zu Lichtern zu benutzen. Für beide Zwecke empfahl es sich, wie es schien, noch besonders durch die nicht unangenehme Farbe und durch den ihm anhängenden weichen Geruch. Es gab eine gute feste Seife, und nachdem man auf bekanntem Wege durch Pressung in geeigneter Temperatur das Palmöl in Oel und Talg geschieden hatte, konnte man aus letzterem auch Lichter formen, während man das Oel mit zur Seife verarbeitete. Seife und Lichter kamen in den Handel und wurden anfangs stark begehrt. Bei Benutzung dieser Artikel aber qualmte das Licht zu stark, gab einen unerträglichen Theergehalt, die Lichter schmierten, die Masse ergab sich als zu weich, zu leichtflüssig für Lichter und man formte bald keine Palmaltalglichter mehr. Die Seife aber gab der Wäsche einen röthlichgelben Schein und theilte ihr den, dem Palmöl eigenthümlichen Geruch mit. Das eine mißfiel dem Auge, das andere dem Geruchsorgane, da der Geruch nicht rein weichenartig, sondern widerlich war. Auch die Seife wurde ferner nicht beliebt. Unterdessen hatten Speculanten große Quantitäten Palmöl bezogen, sie wußten nicht wohin damit, und diese Noth brachte sie auf den Gedanken, die Farbe und den Geruch des Palmöls zu zerstören oder es zu raffiniren. — Man hat zu dem Ende verschiede-

ne Vorschläge gemacht und mehrere abweichende Methoden in Anwendung gebracht. Salpetersäure mit geschmolzenem Palmöl vermischt bleicht und härtet dasselbe, allein es tritt alsdann bei der Verseifung mit Alkalien die vorige Farbe wieder hervor; auf ähnliche Weise verhält sich Königswasser (Salpetersäure). Viel wirksamer ist aber die Bleichung, wenn man die Chlorotwickelung aus einem chlorigsauren Salze oder aus Kochsalz, Braunstein und Schwefelsäure im geschmolzenen Oele selbst stattfinden läßt. Concentrirte Schwefelsäure, zu 4 Procent angewendet, bildet mit dem Farbstoff eine kohlig harzige Verbindung, die sich aus dem Oele absondert. Auch in höherer Temperatur wird das Palmöl vollkommen gebleicht, ohne daß die Farbe wiederkehrt oder das Oel dadurch selbst angegriffen würde; der dabei stattfindende Gewichtsverlust ist nur äußerst gering. Auch durch das Licht wird der Farbstoff des Palmöls zerstört. Wenn man nämlich Palmöl in dünnen Schichten im Sommer an die Sonne bringt, so verliert es nach kurzer Zeit mehr oder weniger seine Farbe und liefert auch eine farblose Seife.*) Folgendes Verfahren zur Entfärbung des Palmöls ist von *Michele* (in *Poggendorfs Annalen* Bd. 27. S. 633) angegeben worden. Man schmelze eine beliebige Menge rothen Palmöls bei gelindem Feuer in einem kupfernen Kessel, rühre unter dasselbe den 16. Theil seines Gewichts fein zerstoßenen Braunstein, lasse Oel und Braunstein bei mäßiger Wärme unter stetem Umrühren 5 — 10 Minuten in Berührung, gieße hierauf etwa halb so viel, als man Oel in Arbeit genommen hat, siedendes Wasser hinzu, bringe die Masse zum Sieden, gieße auf dieselbe während des Siedens behutsam mittelst einer Brause englische Schwefelsäure, und zwar den 32. Theil von dem Gewichte des in Arbeit genommenen Oels, rühre die Masse noch einige Zeit um, und lasse sie endlich sich abkühlen. Hierbei sammelt sich das Oel über dem Wasser, während der Braunstein in demselben zu Boden fällt. Das gewonnene Oel hat eine gelbliche und, wenn der Proceß recht geleitet war, eine gelblichgrüne, dem Baumöle ähnliche Farbe und wird, dem Einflusse des Lichts und der Luft ausgesetzt, in kurzer Zeit so weiß als das beste Schweinefett. Zu Seife versotten liefert es eine vollkommen weiße Seife, auch läßt es sich nunmehr zum Brennen verwenden, ohne, wie das rothe Palmöl, während des Brennens den Docht mit einer Kohle zu überziehen, durch welche die Flamme zum Erlöschen kommt. Nach dieser Methode sind mehr als 1000 Centner Palmöl von *Hrn. Walver* in Magdeburg gereinigt worden.

Im J. 1817 kam zuerst ein Parfümerie-Fabricant in London auf die Idee, Palmöl zur Anfertigung von Toilettenseife zu verwenden. Seine Speculation gelang so vollkommen, daß er dabei zum reichen Manne wurde. Man wurde jetzt aufmerksamer auf den neuen Artikel und die Schiffsahrt der Engländer suchte daraus Nutzen zu ziehen und zahlreiche Expeditionen wurden nach Afrika eingeleitet, um dort Palmöl zu erhandeln. Die natürliche Folge davon war, daß successive viel angebracht wurde und die Preise sich so stellten, daß man das Oel auch zur Anfertigung geringerer Seife verwenden konnte. Hierdurch stieg nun die Einfuhr des Palmöls in England immer mehr; sie betrug, nach *Parlamentsdocumenten*:

*) Vergleiche den in *Erdmanns Journ.* für technische Chemie enthaltenen Aufsatz vom Dr. *Sier*, „Einige Versuche über die Eigenschaften und das Verhalten des rothen Palmöls, insbesondere über die Zerstörung der rothen Farbe und des eigenthümlichen Geruchs desselben.“

1817: 72,000 Kilogr. *)	1828: 6,327,650 Kilogr.
1820: 874,000 "	1829: 10,673,850 "
1822: 3,194,900 "	1830: 28,556,400 "
1823: 4,274,800 "	1836: 32,427,500 "

Hiernach hatte im Laufe von 20 Jahren ein vorher kaum gekannter Artikel für England, theils zu Fabrikzwecken, theils zur Beschäftigung von Schiffen, theils als Tauschmittel mit den Afrikanern, eine große Wichtigkeit erlangt.

Als Fabrikmaterial hat das Palmöl England große Dienste geleistet, da im J. 1820 erst 82,413,000, im J. 1830 aber bereits 127,367,000 Pfd. Seife dort verfertigt wurden und dieser Industriezweig seitdem sich noch weit mehr ausgedehnt hat. — Einen wesentlichen Nutzen zieht ferner die englische Rhederei daraus, da man berechnet hat, daß jetzt jährlich an 200 Schiffe, jedes im Durchschnitt von 300 Tons Größe, 7—9 Monate dadurch beschäftigt werden. — Als Austauschwaare endlich ist das Palmöl für England um so werthvoller, als es nur gegen allerhand Fabrikwaaren des Landes, wie Zeuge verschiedener Art, Quineallieren, Waffen, Pulver etc. eingetauscht wird und dieses so manchem Fabrikzweige Nahrung gibt, auch die Palmölseife ein Ausfuhrartikel von immer größerer Bedeutung wird, besonders nach den Colonien und seitdem man es durch ein einfaches Verfahren dahin zu bringen gewußt hat, daß sie sich auch in Meerwasser auflösen läßt.

Frankreich machte erst 1830 den ersten Versuch mit einer directen Einfuhr von Palmöl, der derzeitige hohe Zoll von 25 Francs pr. 100 Kilogr. verhinderte aber weitere. Erst im J. 1835, nachdem der Zoll auf die Hälfte herabgesetzt war, hatte ein Haus in Marseille eine neue Expedition ausgerüstet und 1836 eine Ladung von 350,000 Kilogr. erhalten. Auch die Rheder von Nantes waren inzwischen auf den neuen Industriezweig aufmerksam geworden und hatten mehrere Ausrüstungen zu dem Behufe gemacht. Im J. 1837 waren bereits etwa 8 Schiffe dafür beschäftigt.

Ueberhaupt haben sämmtliche Rechnungsmünzen dieser spanischen Provinz folgendes Verhältniß zu einander:

Escudo de Navarra.	Libras.	Reales (de plata antigua).	Tarxas oder Tarjas.	Grucos (Grossos).	Sueldos.	Ochavos.	Maravedis.	Cornados.	Dineros von Navarra.
1	6 ⁹ / ₁₆	10 ³ / ₄	49	65 ¹ / ₂	130 ¹ / ₂	196	392	784	1508
	1	1 ¹ / ₄	7 ¹ / ₂	10	20	30	60	120	240
		1	4 ¹ / ₂	6	12	18	36	72	144
			1	1 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	4	8	16	32
				1	2	3	6	12	24
					1	1 ¹ / ₂	3	6	12
						1	2	4	8
							1	2	4
								1	2

Bis auf den Maravedi und Cornado, welche wirklich in Pamplona geprägt worden sind, sind die übrigen hier aufgestellten Münzen lediglich fictive oder Rechnungsmünzen. Man rechnet außerdem den Peso oder Piaſter von Navarra zu 512 Maravedis de Vellon, und daher 85 Pesos de Navarra = 64 harte Silberpiaſter; und ſowie 1 Libra von Navarra 1¹/₂ hiesige Reales ausmacht, ſo gehen 6¹/₂ dieſer Libras auf

Man ſoll übrigens bereits in Algier gelungene Verſuche mit dem Anbau der Delpalme gemacht haben.

Der engliſche Einfuhrzoll auf das Palmöl beträgt 2¹/₂ Schilling pr. Ctr. In den deutſchen Zollvereinsſtaaten wird bei der Einfuhr nur die allgemeine Eingangsabgabe von ¹/₂ Thlr. oder 50 Kr. im 24-Guldenfuß erhoben.

Palvin, ſ. Pollam.

Pamhing, Fruchtmaß auf den Suluh-Inſeln in Oſtindien, ſ. d.

Pamplona, feſte Hauptſtadt der ſpaniſchen Provinz Navarra an der Arga und am Fuße der Pyrenäen, mit 15,000 Einw., welche nur wenig Fabrication treiben und deren Handel ſich meiſt nur auf die Producte der Umgegend, namentlich auf Weizen, Wein, Del, Wolle, Bleh, Waſch, Latrigenſaft etc. beſchränkt.

Münzen und Curſ. Die Hauptſtadt Pamplona wie die ganze Provinz Navarra hat eine von den acht verſchiedenen Währungen Spaniens.

Man rechnet hier gewöhnlich nach Reales (Reales de plata antigua, wenigſtens ſind die Reales der Provinz Navarra den alten caſtilianiſchen Silber-Reales völlig gleich) zu 640 caſtil. Dineros, welche Reales gewöhnlich in 36 Maravedis eingetheilt werden; oder man rechnet auch 2) nach Libras zu 20 Sueldos à 12 Dineros, oder indem man dieſe Libras eintheilt in 10 Grucos (Grossos) à 6 Maravedis = 60 Maravedis überhaupt.

Der Zahlwerth dieſer Rechnungsmünzen Navarra's, welcher am beſtimmteſten aus dem harten ſpaniſchen Silberpiaſter von 6800 Dineros abgeleitet werden kann, iſt ſo, daß 102¹/₂ = 102,796875 hiesige Reales, ſowie 61¹/₂ = 61,687125 hiesige Libras auf eine köln. Mark fein Silber gehören, wonach 1 hiesiger Real 0,13619091 Thlr. = 4 Sgr. 1,029 Pfen. preuß. Ct., und 1 hiesige Libra 0,22698485 Thlr. = 6 Sgr. 9,715 Pfen. preuß. Ct. werth iſt, da von den ſpan. Silberpiaſtern 9¹/₂ Stück auf 1 köln. Mark fein Silber zu rechnen ſind.

einen ſpan. Silberpiaſter und 25¹/₂ Libras auf eine einfache ſpan. Goldpiſtole.

Das Verhältniß der beiden Hauptmünzen von Navarra zu den gewöhnlichſten caſtilianiſchen Rechnungsmünzen ſpricht ſich in folgenden Vergleichen in ganzen Zahlen am deutlichſten aus. Es ſind nämlich

144 hiesige Ducados	=	49 alten Wechſelpiſtolen (Doblonas de plata antigua);
3375 " "	=	3332 Wechſelducaten (Ducados de cambio);
24 hiesige Libras	=	5 alten Wechſelpiaſtern (Pesos de plata antigua);

*) Die Angabe in Kilogr. rührt daher, weil dieſe Angaben aus dem in Paris erſcheinenden Journ. du commerce, alſo aus der zweiten Hand entnommen ſind.

225 hiesige Libras =	34 Wechselducaten;
96 " " =	5 alten Wechselpistolen;
33 " " =	5 Ducados de plata;
561 " " =	160 Ducados de Vellon;
85 " " =	16 Escudos de Vellon.

Die hier im Umlaufe befindlichen Gold- und Silberforten sind die unter Madrid aufgeführten span. Gold- und Silberforten, die man hier nur in die hiesige leichtere Währung überträgt.

Die Maße und Gewichte sind die castilischen, s. Madrid. Das Gewicht soll jedoch schwerer als das castilische sein, und sich zu diesem wie 17 zu 16 verhalten. Hiernach wiegt

die Libra de Navarra 488,9 Gramm, und
der Marco " " 244,45 "

Pan, altes Längenmaß in Marseille und Montpellier, s. d.

Panal, altes Fruchtmaß in Marseille, s. d.

Panama, Hauptstadt und Hafen der Provinz Istmo in der Republik Neugranada in Südamerika, und zwar am stillen Ocean, mit etwa 25,000 Einw. Der Handel des Places soll nach den neuesten Berichten jetzt höchst unbedeutend sein. Der Hafen desselben ist von vielen und zum Theil wohlgebauten Inseln beschützt, welche in geringer Entfernung vom Festlande liegen. Alle bieten gute Ankerplätze und die gewöhnlichen Provisionen. In Panama werden goldene und silberne Ketten vorzüglich gut und billig gearbeitet. Man sehe übrigens die Artikel Bogota und Cartagena.

Panora, Feldmaß im Großherzogthume Toscana, s. Florenz.

Paolo, eine Silber- und Rechnungsmünze des Großherzogthums Toscana und des Kirchenstaats, welche unter Florenz, Bologna und Rom, sowie unter „Münzen überhaupt“ näher zu ersehen ist.

Papeto, **Papetto**, eine neudörmische Rechnungs- und Silbermünze von $\frac{1}{2}$ Scudo, oder zu 2 Paoli. S. Rom.

Papier (franz. papier; engl. paper; ital. carta), das bekannte aus über einander liegenden, durcheinander verschlungenen und fest mit einander verbundenen größtentheils vegetabilischen Fasern bestehende Fabricat, dessen Stärke gegen Breite und Länge genommen als sehr gering erscheint. Größtentheils dienen Leinwand und Baumwollentoffe, außerdem aber auch Wollentoffe und Seide, ja sogar Stroh, Holz, Moos und die Faserstoffe vieler andern Pflanzen zur Verfertigung des Papiers, und die Fabrication besteht im Allgemeinen darin, daß die Faserstoffe gehörig zerkleinert, gebleicht oder gefärbt und in einen dünnen Brei verwandelt werden, daß dieser Brei dann auf eine ebene Fläche gleichmäßig verbreitet und vom Wasser befreit wird, und daß endlich der so entstandene, getrocknete Bogen noch besondern Processen (gewöhnlich einer Appretur) unterworfen wird, welche der Zweck, dem er dienen soll, nöthig macht. Durch alle jetzt nur ange deutete, später etwas ausführlicher zu schildernde Prozesse bezweckt man ein Papier von ganz regelmäßigem Gefüge, das sich zum Theil durch gleichförmige Durchscheinbarkeit, zum Theil durch vollkommen ebene Oberflächen und gleiche Stärke zu erkennen gibt, von gehöriger Festigkeit, nach welcher das Papier nach öfterem Falten nicht brechen darf, von gleicher Farbe und Glodenlosigkeit und von zweckdienlicher Glätte der Oberfläche zu erzeugen. — Die folgenden

Mittheilungen werden zunächst das Geschichtliche und Statistische, hierauf das Technische der Fabrication beim Handproceß und mechanischen Proceß, soweit es hierher gehört, eine Zusammenstellung der hauptsächlichsten im Handel vorkommenden Papierarten nach ihren Formaten, die Anwendung des Papiers und endlich eine Verührung einiger besondern Arten enthalten. Hierbei soll zugleich die Fabrication der Papp, welche eigentlich nur als ein gröberes und bideres Papier erscheint, Berücksichtigung finden.

Geschichtliches und Statistisches. Die alten Aegypter benutzten die feinen Häute einer Pflanze (Cyperus Papyrus) zur Papierbereitung, welches von der Pflanze seinen Namen erhielt, obgleich die jetzige Fabrication von der frühern gänzlich verschieden ist; denn die Pflanzenhäute wurden kreuzweis über einander gelegt und gepreßt, wodurch Blätter entstanden, auf denen Schriftzüge durch Einritzen mit einem Griffel gebildet wurden. Die Griechen und Römer benutzten neben dem ägyptischen Schilfpapier ein auf ähnliche Art gebildetes Papier aus Baumbast; in China scheint schon zu Anfang der christlichen Zeitrechnung ein Papier aus Baumwolle, Seide, Baumbast, später auch aus Linnen und Bambus gefertigt worden zu sein; mit Ende des 7. oder Beginn des 8. Jahrhunderts wurde diese Kunst nach Mecca gebracht; die Araber verbreiteten sie während des 9. und 10. Jahrhunderts auf der Nordküste von Afrika und führten sie in Spanien ein. Ob das übrige erst später nachfolgende Europa nun aber die Einführung des Papiermachens den Spaniern oder den Griechen zu verdanken hat, ist zweifelhaft. Bis zum 12. Jahrhundert existirte wahrscheinlich nur Baumwollenpapier, was später von dem Linnenpapier verdrängt wurde. In Frankreich existirte im Jahre 1340 bestimmt eine Fabrik zu Troyes und Essonne; Italien scheint sich noch früher dieses Industriezweiges bemächtigt zu haben; in Deutschland ist zu Nürnberg eine Papierfabrik im Jahre 1390 bekannt; 1470 erhielt Basel die erste; 1585 führte erst zu Dartford in Kent ein Deutscher die Papierfabrication in England und 1712 ein Deutscher in Rußland ein. Holland erwarb sich das Verdienst, vieler einzelnen Verbesserungen in der Fabrication; ein Franzose erfand die erste Papiermaschine, aber in England kam sie zuerst in Wirksamkeit und verbreitete sich von da, bedeutend verbessert, nach des Erfinders Vaterland und die übrigen Länder des Continents.

Englands Papierfabrication hob sich sehr langsam; bis zum J. 1690 wurde kaum anderes als Packpapier gefertigt und der ganze Bedarf aus Frankreich und Holland eingeführt; durch französische Emigranten wurden viele Fabriken errichtet und 1721 schon $\frac{2}{3}$ des gesammten inländischen Bedarfs, nämlich 300,060 Ries oder 150 Mill. Bogen im Lande fabricirt. 1783 schätzte man den Werth der englischen Papierfabrication auf 780,000 Pfund Sterling, seitdem hat sich aber die Production so gesteigert, daß, abgesehen von den zum Abdrucken von Kupferplatten bestimmten Papierforten und von dem Tapetenpapiere, welche jetzt noch aus Frankreich eingeführt werden und einen jährlichen Eingangszoll von 2800 Pfd. Sterl. verursachen, der Consumtionsbedarf gänzlich erzielt und noch für einen Werth von 100,000 Pfd. Sterl. ausgeführt wird. Colquhoun nahm 1823 die gesammte Production zu 2 Mill. Pfd. Sterl. Gesammtwerth an; Stevenson glaubt diese Summe nur etwa halb so groß annehmen zu dürfen, Mr. Culloch schätzt sie, gestützt auf die zuverlässigsten Angaben, auf 1,200,000 bis 1,300,000 Pfd. St., natürlich ohne

den Betrag der Staatsabgabe. Nach den Angaben bei Erhebung der Abgaben wurden fabricirt:

1831 61,275,404 Pfd. und geben an Abgabe: 679,800 Pfd. St.

1832 63,909,109 " " " " " 714,623 " "

1833 67,397,868 " " " " " 752,274 " "

Bei der Abgabenerhebung unterscheidet man zwei Classen des Papiers, zur zweiten Classe gehört das braune aus Seilwerth fabricirte Papier, zur ersten alle übrigen Papiere außer den Pressspänen; an jeden Pfd. fabricirten Papiers der ersten Classe wurde 3 D., von jedem Pfd. der zweiten Classe 1½ D. erhoben; und es wurden im Jahre 1834 versteuert:

319,718 Ctr. Papiere erster Classe

164,771 " " " " " zweiter " "

46,655 " Cartons und Pressspäne

7,980,761 Yards gefärbtes Papier.

Die hohe Besteuerung bewirkt, daß die Fabricanten besonders feines Papier zu erzeugen suchen, bei welchem das Gewicht einer Anzahl Bogen so gering als möglich ausfällt. — In England und Wales befinden sich etwa 700 Papiermühlen und in Schottland 70—80 im Ganzen, in Irland ist dieser Industriezweig ganz unbeträchtlich. Unmittelbar werden in den Papiermühlen etwa 27,000 Menschen beschäftigt und ihr Jahreslohn beträgt ungefähr nur den dritten Theil von der jährlich vom Papiere bezahlten Staatsabgabe. — In Ansehung des Materials ist die Papierfabrication Englands vom Auslande abhängig, da es nur den fünften Theil des Bedürfnisses an Lumpen im Inlande gewinnen kann; aus Deutschland und Italien werden jährlich 9 bis 10,000 Tonnen Lumpen, namentlich über Hamburg, Bremen, Rostock und die entsprechenden Häfen des mittelländischen Meeres nach England ausgeführt, in Frankreich, Holland, Belgien, Spanien und Portugal ist die Lumpenausfuhr verboten.

Die Holländer trieben zuerst in Europa die Papierfabrication manufacturmäßig, indem sie Papiere im Großen und mit möglichster Vertheilung der Arbeit bereiteten, die mechanischen Hilfsmittel, namentlich die nach ihnen benannte, jedoch deutsche Erfindung des Holländers vervollkommeneten und die Schwierigkeiten, die ihnen das Wasser entgegenstellte, glücklich besiegten. Holland liefert jetzt mit 150 Papiermühlen vorzüglich Postpapier, Druckpapier und Packpapier, wenn es auch in den mehresten Sorten jetzt von England übertriffen wird, mit dessen Fabricat es sonst den Ruf besonderer Güte, vorzüglich wegen Geschmeidigkeit bei gehöriger Stärke, schöner Farbe und ebener Oberfläche theilte.

Frankreichs Papierfabricate werden besonders zum Abdrucken von Kupfer- und Steinplatten, und zwar mehr als die von Holland und England gesucht. Es besitzt jetzt über 250 Papiermühlen (über 25 im Dep. Charente, 16 in der Picardie); seine Production gewann vorzüglich durch die Nachahmung des englischen Velinpapiers neuen Aufschwung.

Deutschland besitzt eine große Anzahl Papiermühlen, welche besonders mit der Fabrication des Schreibpapiers in gutem Rufe stehen; Oesterreich allein soll gegen 300 haben, wovon 126 auf Böhmen, über 50 auf das venetianische Gebiet kommen; Preußen besitzt 300 bis 310, zum Theil von geringem Umfange, in Schlesien allein 70; Westphalen führt jährlich 6000 Ctr. feines Postpapier aus; die patentirte Fabrik zu Berlin fertigt täglich 100 Ries Maschinenpapier. In Baiern sind etwa 150, in Hannover 51 Papiermühlen; die letztern liefern jetzt jährlich 18,000 Ballen zu einem Werthe von 350,000 Thlr. und beschäftigen über 1000 Arbeiter. In Württemberg

befinden sich 56 zum Theil sehr bedeutende und zur Ausfuhr arbeitende Fabriken; Baden liefert viel Druckpapier, namentlich nach Sachsen, welches mit seinen gegen 70 Mühlen den Bedarf nicht decken kann, sondern außerdem noch aus Württemberg und Böhmen Papier bezieht, da die 250 Buchdruckerpressen in Leipzig allein jährlich 14,000 Ballen Papier verarbeiten; Mecklenburg liefert in 7 Papiermühlen nur geringe Sorten, ebenso das Großherzogthum Hessen mit 32 Mühlen. Endlich besitzt Nassau 21 und Braunschweig 46 Papierfabriken. Nach dieser Aufzählung befinden sich daher in Deutschland gegen 900 Papiermühlen.

Die Schweiz besitzt jetzt etwa 50 Papiermühlen, von denen 8 auf Basel kommen, die daselbst gegen 300 Arbeiter beschäftigen. Die Bedeutung des Industriezweiges hat gegen früher abgenommen, wenn auch noch Schweizerpapiere, gleich den französischen, namentlich für Kupfer- und Steindruck gesucht werden. In Italien gehört die Papierfabrication zu den am stärksten betriebenen Industriezweigen; Spanien soll 400, Dänemark 15, Schweden und Norwegen 90 Papiermühlen besitzen, von denen die letztern 1400 Arbeiter beschäftigen und ein Product von mehr als 500,000 Thlr. Gesamtwertb erzeugen.

In China fabricirt man jetzt aus seidenen und baumwollenen Lumpen ein Mittelpapier, gröbere Sorten aus Reisstroh, feinere Sorten aus der Innern Rinde des Maulbeerbaumes, aus der Baumwollenstaude und namentlich aus Bambus; ihre Bereitung hat mit unserer Handbereitung viel Aehnlichkeit, ihr Papier ist aber im Allgemeinen sehr dünn, locker, gelblich und unmittelbar zum drucken geeignet, um darauf schreiben zu können, muß es roh noch mit Fischleim und Alaun geleimt werden. Die chinesischen Bogen sind 3½ Fuß lang und 2 Fuß breit.

Das Technische der Papierbereitung läßt sich unter den drei Abschnitten: Bearbeitung des Materials zu dem Zeuge, Bildung oder Formung des Papiers aus dem Zeuge, und Bearbeitung und Verschönerung des fertigen Papiers betrachten.

Die Lumpen kommen nur nach allgemeinen Kennzeichen von einander geschieden als gebleichte und ungebleichte und nach dem Stoffe verschieden gepackt an die Papiermühlen. Das Einsammeln und Vertreiben der Lumpen macht an mehreren Orten ein besonderes Gewerbe aus und man rechnet durchschnittlich, daß ein Land von einer Million Einwohnern jährlich etwa 3 Mill. Pfd. Lumpen aller Art, d. h. auf den Kopf 3 Pfd. gibt. Das Sortiren der Lumpen ist die erste, jedoch für die ganze nachmalige Verwandlung derselben höchst einflußreiche Operation in der Papiermühle; man läßt es gewöhnlich von Arbeiterinnen verrichten, welche theils nach der Feinheit des Gewebes, theils nach dem Grade der Abnutzung, im Allgemeinen so sortiren, daß jede Sorte aus möglichst gleichartigen Lumpen besteht. Das Sortiren nach der Farbe ist jetzt bei Anwendung künstlicher Bleiche weniger nothwendig als früher, jedoch ist es von größter Wichtigkeit, nicht Lumpen von verschiedenem Grade der Abnutzung zusammen zu bringen, da die stärker abgenutzten weit geringere Zeit bearbeitet zu werden brauchen, um eine eben so gute und feine Masse zu geben, als die weniger stark abgenutzten. Zugleich werden bei diesem Sortiren Klümpchen ausgeschnitten, der Zwirn entfernt und die Lumpen in handgroße Stücke zertheilt. Eine Arbeiterin kann in einem Tage einen Centner Lumpen sortiren.

Die ausgeschiedenen Lumpensorten kommen nun nach einander auf den Lumpenschneider (franz. *dérompoir*), welcher der mechanischen Pedelfbank sehr ähnlich eingerichtet ist; die Lumpen werden nämlich in eine schräg oder senkrecht liegende Schlotte gestürzt, hier am Ende von ein Paar Walzen ergriffen und einem Nade mit radicalen Messer zugeführt, welches dieselben in kleinere Stücke schneidet und so auf ein schräges hin- und hergehendes Drahtsieb fallen läßt, durch welches Schmutz und Staub hindurchfallen können. Auch verbindet man mit anders eingerichteten Lumpenschneidern eine eigenthümliche nach dem Principe des Wollteufels (in der Baumwollen- und Wollenmanufaktur) eingerichtete Reinigungsmaschine, bei welcher die Lumpen gleichzeitig geschlagen, im Kreise herumgeführt und einem starken Luftzuge ausgesetzt werden.

Um das Zermalnen vorzubereiten, pflegte man früher allgemein die Lumpen durch einen Gährungsproceß, das *Faulen* oder *Maceriren* (franz. *pourrisage*; engl. *fermenting*) zu erweichen; man wässerte sie erst aus und ließ sie dann in Kellern längere Zeit bei abwechselnder Umwendung liegen, bis sie sich im Innern erhitzten und außen Schimmel und Pilze ansetzten. Allein abgesehen davon, daß die Unterbrechung dieser Gährung grade im richtigen Zeitpunkte geschehen muß, wenn die Festigkeit des Papiers nicht bedeutend beeinträchtigt werden soll, erhält das Papier eine unangenehme Farbe und wird 15 bis 25 Procent Abgang bewirkt. Seitdem man daher kräftigere Maschinen zum Zermalnen des Papierstoffes anwendet, läßt man die Lumpen nur noch bei den Papierforten faulen, die es durchaus fordern, nämlich bei Kupferdruck- und feinen Druckpapieren und Pappe, und wendet auf die Beobachtung des Processes die größte Sorgfalt. In einigen Fabriken pflegt man wohl auch die Lumpen zu dämpfen und zu kochen, um die anhaltenden fremden Stoffe ganz zu beseitigen oder leicht löslicher zu machen; die letztere Behandlung wird namentlich in England dem dort ungewöhnlichen Maceriren vorgezogen.

Um die Lumpen in die feine zermalmte Masse, die man den Zeug (franz. *pâte*; engl. *stuff*) nennt, zu verwandeln, dient das früher allein gebräuchliche Geschirr (eine Hammer- oder Stampfmühle (franz. *moulin à mallets* oder *à pilons*; engl. *hammers* oder *stampers*) und der Holländer (eine eigenthümliche Mahl- oder Reibmaschine (franz. *moulin à cylindre*; engl. *engine*, *cylinder*). Zwei solche Maschinen nach einander verwandeln die Lumpen erst in Halbzeug (franz. *demi-pâte*, *désilé*; engl. *half* oder *first stuff*) und dieses dann in Ganzzeug (franz. *pâte*; engl. *pulp*); von den beiden nach einander angewendeten Holländern heißt der erste Halbzeug-Holländer (franz. *cylindre à laver*; engl. *washer*, *worker*); der letzte Ganzzeug-Holländer (franz. *cylindre à broyer*; engl. *beating engine*). Bei dem Geschirr, welches wohl auch zuweilen im Gegensatz zu dem Holländer mit dem Namen des deutschen Geschirrs belegt wird, werden die zu zermalmenden Lumpen in den Trog des Röcherbaumes mit Wasser geschüttet und durch das regelmäßig nach einander erfolgende Niederfallen von Hämmern oder Stempeln, welche unten auf verschiedene Art beschlagen sind, sowohl zermalmte, als auch in beständiger Bewegung erhalten, durch welche das zuströmende ganz reine Wasser, welches durch ein Paarsieb wieder abläuft, ein Auswaschen bewirken kann. Die Stempeln werden hierbei etwa 6 Zoll gehoben und die Lumpen 12 bis 20 Stunden lang ihrer Einwirkung unterworfen, bevor sie in Halbzeug

verwandelt sind. Wo man noch das weit wohlfeilere und mit geringer Kraft in Gang zu setzende Geschirr in Papierfabriken anwendet, dient es doch gewöhnlich nur zur Fabrication des Halbzeuges, das Ganzzeug wird gewöhnlich durch Holländer bereitet. Halbzeug läßt sich, gehörig ausgetrocknet, längere Zeit hindurch aufbewahren und gewinnt durch Frost an Feinheit und Weiße. — Der Holländer besteht aus einem länglichrunden von starken Bohlen zusammengesetzten Troge, welcher in der Längsaxe eine Scheidewand hat, die kürzer als die ganze Länge des Troges ist und ein Circuliren des Zeuges im Troge möglich machen soll. In der einen Hälfte des Troges liegt auf verschiebbaren Zapfenlagern die eichene, gewöhnlich 2 Fuß starke Walze, auf deren Umfange 40 — 60 wohl verstärkte Schienen parallel mit der Richtung der Axe befestigt sind. Grade unter der Walzenmitte schließt sich an den Umfang der Walze ein Holzbod an, welcher das Herankommen der Flüssigkeit auf der einen Seite und das Abfließen derselben auf der andern begünstigt und ebenfalls mit Schienen versehen ist, welche entweder mit den Schienen der Walze parallel oder besser in einem spitzen Winkel gegen dieselben geneigt sind. Streichen nun beim schnellen Umdrehen der Walze die obere Schienen über die untere, so entsteht ein Ausfasern, Rupsen und Zerquetschen der Lumpen, da die Schienen vermöge ihrer Lage scheerenartig wirken. Bei dem Halbzeug-Holländer macht die Walze 120 bis 130 Umgänge, bei Bearbeitung des Ganzzeuges dagegen 160 — 170. Außerdem hängt die Feinheit des Zeuges von der Entfernung zwischen Walze und Grundwerk ab. Soll der Holländer zu einem andern eben so wichtigen Zwecke dienen, nämlich zum Waschen des Zeuges, so wird nur für stete Zuführung frischen ganz reinen Wassers gesorgt und durch ein Sieb das schmutzige abgelassen. — Ein Stampfwerk, welches in 12 Stunden 15 Kilogr. Lumpen zerkleinert und daraus 10 Kilogr. Zeug bildet, fordert zu seinem Betriebe 24 Pferdekraft; dabei werden 16 Stempel von 110 Kilogr. Gewicht in der Minute 55 Mal gehoben. — Ein Holländer von 220 Umdrehungen in der Minute wird mit 5 bis 6 Pferdekraft betrieben und bearbeitet in 24 Stunden 200 Kilogr. Zeug mittlerer Qualität.

Da der Papierstoff fast nie die erforderliche weiße Farbe hat, so muß er vorher gebleicht werden; dies geschieht jetzt fast allgemein mit Benützung des Chlors, welches alle Farbstoffe zerstört und entweder in Gasform in eigenen Apparaten, oder als Chlorkalk im Geschirr oder Holländer angewendet wird. Im letztern Falle gießt man Chlorkalkauflösung in völlig klarem Zustande in den Trog und läßt den Zeug 1 bis 2 Stunden damit in Berührung, oder bearbeitet ihn mit der Flüssigkeit, worauf durch fortgesetztes Waschen jede Spur von Säure vernichtet wird. Auf 100 Theile Halbzeug braucht man 2 — 3 Theile trocknen Chlorkalk. Sobald das Chlor in geringen Mengen zum Bleichen des Halbzeuges angewendet und darauf ein sorgfältiges Auswaschen vorgenommen wird, so äußert dasselbe keinen nachtheiligen Einfluß auf die Festigkeit des Papiers; weit schädlicher ist ein zu langes Faulen, zu enges Stellen des Holländers und zu langes Arbeiten mit demselben, sowie zu großer Zusatz baumwollener Lumpen.

Ist der Zeug auf diese Art zubereitet, so daß er wie Mehlbrei aussieht, so wird er in den Zeugläsen abgeführt und daselbst durch Bewegung eines Rechens vor dem Abgehen und Zusammenballen einzelner Theile bewahrt; bevor er in denselben kommt, treibt man ihn wohl auch noch durch einen siebartig eingerichteten Cylinder, um die für ein gutes Papier

so schädlichen Knötchen zurückzuhalten, oder bringt erst noch andere weniger eingeführte patentirte Methoden zur Verbesserung des Zeuges in Anwendung. Der im Zeugfaßen befindliche Ganzzeug ist nun zu der zweiten Hauptoperation, die eine rein mechanische ist, geeignet.

Zum Formen wird der fertige Zeug in die Schöpfbütteln (franz. cuves; engl. vats) geleitet; es sind dies Fässer von 4 Fuß Durchmesser und 3 bis 4 Fuß Tiefe, welche durch eine unten angebrachte Feuerung oder durch Dampf geheizt werden, mit einer Vorrichtung versehen sind, durch welche der Zeug immer gleich hoch in der Bütte erhalten wird, und außerdem eine Rühreinrichtung besigen, um den Zeug immer ganz gleichförmig gemengt zu erhalten. An zwei entgegengesetzten Enden dieser Bütte stehen zwei Arbeiter, der eine, der Schöpfer (franz. puiseur, ouvrier; engl. dipper) taucht die Form mit aufgesetztem Dedel ein, schöpft damit die erforderliche Menge Zeug, hebt sie heraus und bewirkt durch ein geschicktes Rütteln und gerades Ausheben die Ineinanderschlagung der kleinen Fasern und eine gleichmäßige Vertheilung über die Form. Durch das unten an der Form befindliche Gitter läuft das Wasser ab und der Papierstoff bleibt in einer dünnen Schicht zurück; so erhält die Form der zweite Arbeiter, der Gautscher (franz. coucheur; engl. coucher), welcher das Abtropfen des Wassers noch befördert und den ganz weichen Bogen auf einen Hilz legt. Die Form ist ein mit Messingdraht überzogener Rahmen, über den der Draht entweder in parallel neben einander liegenden Linien, welche durch starke Querstäbe unterstützt werden, ausgespannt, oder welcher mit einem wirklichen Drahtgewebe von feiner Textur überzogen ist; die erste Art Formen, Verjüre-Formen, erzeugen ein Papier, welches an den Stellen, wo der Bogen auf den Formdrähten auflag, etwas dünner und mehr durchscheinend ist als an den andern Stellen und daher als ein mit Wasserlinien versehenes Papier erscheint; bei den Belin-Formen, der zweiten Art, findet dies wegen der feinern Oeffnungen des Drahtgewebes nicht statt, und das Belinpapier ist daher in seiner ganzen Ausdehnung von gleichförmiger Structur. Bei den Formen der letztern Art tropft aber das Wasser schwerer ab als bei denen der ersten Art, daher ist die Fabrication mit ersterem leichter, und da die Formen selbst weniger kostspielig sind, auch wohlfeiler. Sind in die Drahtsiebe der Formen stärkere Drähte zu einer gewissen Figur eingestochten, so bewirken dieselben in dem geformten Bogen ebenfalls zusammenhängende Stellen von größerer Durchsichtigkeit, die mit dem Namen des Wasserzeichens benannt werden. Durch ein solches Wasserzeichen unterscheidet man nicht nur besondere Sorten ein und derselben Fabrik, sondern auch die Fabricate verschiedener Papiermühlen, und auch die Fabricate verschiedener Jahre; das letztere fand besonders auch bei den ältesten Papiermühlen statt, und ein besonderes Studium der Wasserzeichen alter Urkunden und Manuscripte kann sogar über das Alter einzelner Manuscripte einen ungefähren Aufschluß geben. — Der zweite an der Bütte stehende Arbeiter schiebt eine gewisse Anzahl von Bogen mit zwischenliegenden Hilzen, einen Pauscht, auf, in welchem schon durch die Capillarität der Hilze (die eigentlich besonders gewebte und mit Lohausguss getränkte Luche sind) den feuchten Bogen einiges Wasser entzogen wird; um das übrige Wasser zu entfernen, wird ein solcher Pauscht unter eine kräftig wirkende Presse, am besten eine hydraulische Presse gebracht, worauf der Leger (franz. leveur; engl. lifter) die Bogen

von den Hilzen abnimmt, und da sie schon ziemlich fest geworden sind, ohne Hilze übereinander legt, um sie nochmals pressen zu lassen. Die Hilze müssen von der anhaftenden Papiermasse gereinigt werden und sind dann zu neuem Gebrauche geschickt. Die Arbeit an der Bütte geht so geschwind, daß bei gewöhnlichem Formate 3000 bis 6000 Bogen in 12 Arbeitsstunden, mit Doppelformen aber 9000 bis 10,000 Bogen in 13 Stunden gefertigt werden können.

Nach dem erwähnten Pressen haben die Bogen noch Erhabenheiten und Vertiefungen, die durch das Pressen der ganz weichen Masse auf den Luchen entstanden sind; um dieselben zu entfernen, legt man die Papiere mehrmals von Neuem in entgegengesetzter Ordnung über einander und preßt sie von Neuem. Haben sie so die gehörige Gleichförmigkeit erhalten, so werden sie im Trockenhause zu 4 bis 5 Bogen über einander auf Seile von Kokosnuß- oder Lindenbast, die nicht leicht saulen und färben, und daher wohl auch mit Kautschuk überzogen werden, aufgehängt und der Einwirkung der atmosphärischen Luft oder einer besondern Luftheizung unterworfen.

Geringe Papierforten sind, sowie sie vom Trockenboden kommen, nachdem sie aus einander gelöst, in Bücher von 25 Bogen zusammengelegt, nöthigenfalls gebrochen und gepreßt sind, zum Verlaufe fertig; dies ist namentlich mit Löff- und Packpapiere der Fall. Die bessern Papiere werden dagegen nun erst sorgfältig ausgesucht, in mehrere Sorten nach ihrer Fehlerlosigkeit vertheilt und von manchen Mängeln noch befreit; dahin gehört das Abheben etwa sich vorfindender Knötchen, das nach mehrmaliger Auswechselung wiederholte Pressen, das Glätten mit Glättsteinen, Glättfugeln und Hämmern, oder zwischen vollkommen glatt abgedrehten gußeisernen Walzen, welche eine viel vortheilhaftere Wirkung äußern als die ältern unvollkommeneren Glättmethoden. Diese bessern Sorten werden dann in Bücher zu 24 Bogen zusammengelegt.

Schreibpapiere bedürfen außer den vorerwähnten Nacharbeiten noch des Leimens; es wird dies entweder erst nach dem Trocknen, oder gleich in der Bütte bewirkt, und hat den Zweck, das Durchschlagen der Tinte zu verhindern. Bei der ersten Methode wird eine reinliche farblose Leimflüssigkeit aus Pergamentabfällen, thierischen Stoffen und Alaun bereitet und das Papier zu mehreren Buchen auf einmal durch dieselbe gezogen, worauf es mäßig stark gepreßt und vorsichtig getrocknet wird. Die vollständige Erreichung des Zweckes, den Bogen auf beiden Seiten mit einer dünnen nicht leicht löslichen Leimschicht zu überziehen, hängt nicht nur von der Mischung des Leimes, sondern vorzüglich auch noch von der Lufttemperatur ab, namentlich darf das zum Trocknen aufgehängte geleimte Papier keinen Frost erfahren. Ein Arbeiter kann auf diese Art in einem Tage 30,000 Bogen leimen. — Durch das Leimen in der Bütte wird das vorläufige Trocknen erspart, was Verlust an Zeit, Arbeit und Abgang verursacht; man setzt nämlich dem Ganzzeug gleich in der Bütte eine leimende Flüssigkeit zu und erhält sogleich in der Form ein durch und durch geleimtes Papier, welches sich von dem auf die vorhergehende Art bereiteten schon dadurch unterscheidet, daß man auf radirte Stellen ebenso gut schreiben kann, ohne ein Auslaufen der Tinte befürchten zu müssen, als auf nicht radirte. Die verschiedenen Vorschriften zur Bereitung der Leimflüssigkeit, welche dem Zeug in der Bütte zugefügt werden muß, wurden gewöhnlich als Fabrikgeheimnis betrachtet; sie enthalten alle Alaun, Kartoffelstärke und eine aus Zich-

tenharz oder Galipot oder anderm Harze gebildete Seife. Durch den Zusatz einer solchen Mischung entsteht eine Gewichtserhöhung von 12 bis 13 Procent, und wenn auch die mechanischen Prozesse dadurch in ihrem Verlaufe nicht gestört werden, so entsteht doch, daß sich die Färbung leicht verschmieren, eine bedeutende Steigerung in ihrem Verbräuche. Uebrigens ist das Leimen in der Bütte bis jetzt nur auf die Fabrication grober Papiere, nicht aber auf die von feinen Post- und Schreibpapieren anwendbar gefunden worden.

Sowie dem Zeuge in der Bütte Leim zugesetzt wird, so kann es auch mit mehr oder weniger intensiv wirkenden Farbstoffen versehen werden, wodurch theils den feinem Papiersorten ein farbiger Schein, theils den gröbern die angemessene dunkle Färbung gegeben werden kann; ja es werden sogar betrügerisch fremdartige schwere Stoffe, namentlich bei Packpapieren, z. B. kohlensaurer Kalk, Gyps, Kieselpulver, Eisenoryd ic. zugesetzt, wodurch bei dem Zucker- und Kaffeepapier namentlich eine solche Betrügerei ermöglicht wird, daß ein Pfundfact ein Gewicht von 2 Loth erhält, um welche dem Käufer daher das Nettogewicht der Waare gekürzt wird. In Frankreich bestehen bereits zur Steuerung dieses Mißbrauchs gesetzliche Bestimmungen. Die zum Färben bestimmten Stoffe werden, je nachdem es ihre Natur fordert, entweder fein gepulvert, oder in Abkochungen zugesetzt, und namentlich im ersten Fall entsteht dann bei dem gefertigten Papiere leicht eine dunkler und eine lichter gefärbte Seite, indem sich ein Theil des Farbstoffs mit dem ablaufenden Wasser durch den weichen Bogen niederzieht.

Was die Gesamtproduction einer Fabrik anlangt, so kann eine Bütte täglich 9 Ries gewöhnliches Papier (1 Ries = 20 Buch, ein Buch = 24 Bogen) liefern, und daher eine Fabrik mit 4 Büten jährlich 1000 Ballen (à 10 Ries).

Bis zu Anfange dieses Jahrhunderts wurde alles Papier durch den im Vorhergehenden beschriebenen Handproceß gewonnen; jetzt wird die Handfabrication durch die mächtig um sich greifende mechanische Papierfabrication immer mehr zurückgedrängt und die Verbesserungen schreiten in derselben mit so gewaltigen Schritten vor, daß kein Jahr vergeht, wo in England und Frankreich nicht neue Einrichtungen oder Abänderungen erfunden werden, und daß Maschinen in dem Zeitraume von wenigen Jahren schon veralten. Ein mächtiger Unterschied findet statt zwischen dem Stoßen des Papierstoffs im Mörser, wie es in China noch in Anwendung gebracht wird, und der mechanischen Zermalmung der Lumpen durch den Holländer; allein ein einflußreicher Schritt ist es, von dem successiven Ausschöpfen kleiner Bogen zur Fabrication eines ununterbrochen fortlaufenden Blattes von unbestimmter Länge aufzusteigen, weil durch die sich selbst stets wieder erzeugende Kreisbewegung die Anbringung mechanischer Vorrichtungen möglich gemacht wird, welche in geringem Abstände von einander und alle bewegt durch eine Kraft, mit dem Papiere diejenigen Veränderungen vornehmen, die es bis zu seiner Vollendung erfahren muß, so daß jetzt in eine wenige Ellen lange Maschine zur Vereitung des endlosen oder Maschinenpapiers (franz. *papier sans fin*; engl. *endless paper*) von dem einen Ende der Ganzzeug einfließt, während sie am andern Ende von dem vollendeten Papiere verlassen wird. Die unmittelbare Aufeinanderfolge der Arbeit des Holländers und der Papierformmaschine, verbunden mit der schnellen Einwirkung künstlicher Bleiche, macht es möglich, daß in dem kurzen Zeitraume von wenig Stun-

den die Reste alter Kleidungsstücke in malleo es Papier verwandelt werden.

Der Franzose Robert v. Esenne faßte 1799 zuerst die Idee, endloses Papier zu fertigen, machte aber von seiner Erfindung keinen Gebrauch, indem er sie an Léger-Didot abtrat, welcher sie in England einführte. Nach seiner Idee ist eine endlose Drahtform über zwei in einiger Entfernung von einander stehende Walzen geschlagen, sie befindet sich über der Bütte und aus derselben wird durch ein Schaufelrad der Zeug geschöpft, auf eine schiefe Form geworfen und fällt von dieser auf die Ebene, auf welcher bei der steten Fortbewegung ebenso eine dünne Schicht, wie bei der gewöhnlichen Form entsteht; bei der am andern Ende befindlichen Walze wurde die Papierschicht von der Form getrennt, zwischen zwei Walzen ausgepreßt und endlich auf eine Walze aufgewickelt.

Léger-Didot war seines Patentrechtes in Frankreich verlustig worden, wendete sich nach England und sah dort mit Fourdrinier 1811 durch Berke und Grevenich die erste Fabrik für endloses Papier nach Roberts Plan entstehen; erst 1815 wurde die erste Maschinenpapierfabrik in Frankreich zu Sorel u. Saussay (Dep. Eure-et-Loire) durch die genannten Mechaniker errichtet, und seit dieser Zeit bezog Frankreich bis vor kurzem trüb aller Verdienste, welche sich Canson, Montgolfier, Thomas Baronne, Firmin Didot, Delcambre, de Maupeou und Andere um Bervollkommenung dieses Industriezweiges erwarben, doch noch alle Maschinen aus England; denn die in Frankreich im Jahre 1808 patentirte Vorrichtung von Désétable zu Vaux-de-Vire bei Caen bestand nur in einer mechanischen Ausschöpfung aus der Bütte, durch welche möglich ward, die eingübten Arbeiter an der Bütte mit gewöhnlichen Arbeitern zu vertauschen, und des in Frankreich naturalisirten Deutschen Leistenkneiders Maschine, welche 1823 patentirt wurde, fertigte immer nur einzelne Bogen von bestimmter Größe, wenn auch mit ziemlicher Geschwindigkeit ($\frac{1}{2}$ Ries in $\frac{1}{2}$ Stunden). Erst seit kurzem hat Frankreich im Bau der Papierfabricationsmaschinen durch Capelle's Bemühungen, die gleich näher angegeben werden sollen, die Stellung wieder eingenommen, welche ihm als dem Mutterlande der Erfindung gebührt.

In England wurde die von Léger-Didot eingeführte Erfindung durch eine große Anzahl neuer Zusätze umgestaltet und verbessert, ja einige Patentinhaber scheinen unabhängig von Roberts Einrichtung auf ihre Erfindungen gekommen zu sein, da in einigen sogar ein Rückschritt gegen Roberts Plan zu bemerken ist. Joseph Bramah, durch viele andere Erfindungen und die nach ihm benannte Wasserpresse bekannt, nahm 1805 ein Patent auf eine Vorrichtung, durch welche das Schöpfen mit der Hand auf mechanischem Wege ersetzt wird, welche mit Abänderungen und Verbesserungen auch noch jetzt theilweis in Wirksamkeit sein soll, und auf eine andere Einrichtung zur Fertigung endlosen Papiers, bei welcher die Drahtform über die Oberfläche eines großen Cylinders gelegt war; die Schwierigkeit der gleichmäßigen Verbreitung des Papierbreites über die Oberfläche eines Cylinders und einer schnellen Entwässerung desselben wurde von Bramah ebenso wenig durch seine Vorschläge beseitigt, als von Samuel Denison und John Harris zu Leeds, welche sich ebenfalls der walzenförmigen Form (*rotatory mould*) bedienten. Louis Andrey von Two Waters lehrte eine endlose Form bilden, mit welcher auf dem Papiere Wasserlinien erzeugt wurden;

C. Phylips von London erzeugte dieselben durch eine über der weichen Papiermasse befindliche Drahtwalze; George Diden-son von Sudland Mill benutzte bei seiner schon früher und mit Aenderungen 1828 patentirten Maschine eine endlose Drahtform, wie sie von Robert beplant war und auch schon in Fourdriniers früherem Patente vorkommt, gab derselben, um das Filzen des Papierstoffs zu befördern, eine ruckweise Seitenbewegung, durch welche die Manipulation des Schöpfens beim Handproceß nachgeahmt wurde, führte die Form mit darüber befindlichem Papierstoff über einen im Innern ziemlich luftleer gemachten Cylinder, wodurch vermittelst des Atmosphärendrucks das Wasser ziemlich ausgepresst und dem Papiere schon einige Festigkeit gegeben wurde, und leitete es dann zwischen zwei Auspresscylinder durch, hinter denen es naß aufgewunden wurde. Der Proceß des Formens war nun, abgesehen von der schwierigen Construction des luftleer zu machenden Cylinders, fast allen Hindernissen entrückt, doch war das feuchte Fabricat noch auf die gewöhnliche Art weiter zu behandeln. John Diden-son von Nash Mill ließ sich ein Jahr später den Theil, durch welchen die Papiermaschine erst ihre volle Anwendbarkeit erhielt, patentiren, nämlich den mit Dampf geheizten Trockencylinder, welcher zugleich, indem nach einander beide Seiten des erzeugten Papiers gegen denselben gepresst wurden, dazu diente, eine gehörig glatte Oberfläche des Papiers hervorzubringen. Ein späteres Patent des Letzteren bezweckt, stärkeres Papier durch Vereinigen zweier gleichzeitig geformter dünner Bogen zu bewirken, zu welchem Zwecke John Hall von Dartford durch Anwendung einer hydrostatischen Presse gelangte. Mit Verschweigung der unbedeutendern Erweiterungen der mechanischen Papierfabrication mag nur noch angegeben werden, daß sich Tomgoob einen Apparat patentiren ließ, endloses Papier zu leimen und gleichzeitig zu pressen, und daß Crompton von Tamworth, Taylor von Marsden und Fourdrinier von Harley Apparate angaben, das endlose Papier in die durch das verlangte Format geforderten Stücke zu schneiden. Die jährlich in England ertheilten Patente zeigen genügend, daß auch jetzt noch der Erfindungsgeist den mechanischen Vorrichtungen der Papierfabrication zugewendet ist.

In Deutschland wurde 1819 die erste patentirte Papierfabrik in Berlin durch einen Engländer, Corty, errichtet, welche in 14 Stunden 100 Ries liefert und Eigenthum einer Actiengesellschaft ist; indessen scheint unabhängig von den frühern Erfindungen Adolph Kaserstein in Weida schon 1816 eine Maschine zur Verfertigung endlosen Papiers erfunden zu haben, auf der er, da er sie in Metall auszuführen außer Stande war, nur kleine Proben fertigte; schon im April 1819 machte er eben ein Papier von 60 Ellen Länge. In den österreichischen Staaten erhielten am Ende des Jahres 1819 Ludwig von Peschier, Besitzer der Fabrik zu Franzenthal bei Ebergassing, und Vincenz, Director dieser Fabrik; ferner 1821 J. J. Pachner von Eggenstorf in Krumau und 1822 die Gebrüder Andreoli zu Torcolano in der Lombardei, die ersten Patente auf mechanische Papierfabrication. Jetzt fertigen mehrere Maschinenwerkstätten Deutschlands nach englischen Mustern Papierbereitungsmaschinen nach dem neuern Systeme. Zur Charakterisirung derselben mag hier die Beschreibung einer der neuesten französischen Maschinen folgen.

Capelle's (Paris, rue du Chemin-Vert Nr. 3) Maschine besteht nach dem neuesten Hefte von Le Blanc's bekanntem Recueil aus folgenden Theilen: Der gehörig zubereitete Zeug befin-

det sich in einem größern an dem einen Ende der Maschine stehenden Behälter, läuft aus demselben durch einen gehörig zu stellenden Hahn in die erste Abtheilung der Bütte, wird in derselben durch ein Rührwerk mit dem zuströmenden Wasser gemischt, tritt dann durch 4 Oeffnungen über das Reinigungs-sieb (épureur), durch welches er mit Zurücklassung der Knoten in die zweite Abtheilung der Bütte gelangt, und wird von Neuem mit einem Rührwerke bearbeitet. Durch mehrere Schieberöffnungen gelangt hierauf die Papiermasse in gehöriger Breite zunächst in einen Trog, wo sich schwere Bestandtheile noch absetzen können, und aus demselben in einer durch zwei Lineale zu regulirender Breite auf die aus einem Drahtgewebe bestehende endlose Form, welche über viele kleine Walzen wegläuft, durch deren Bewegung dem darüber befindlichen Papierstoffe Wassertheile entzogen werden. Die endlose Form bewegt sich fortwährend nach einer Richtung zu und erfährt zugleich rechtwinklig auf diese Richtung eine sehr schnelle ruckweise Bewegung, durch welche, ähnlich wie bei dem Schöpfen aus der Bütte, das Filzen (seutrer) des Papierstoffes bewirkt werden soll. Die Breite, in welcher sich der Papierstoff auf der Drahtform ausbreiten kann, wird durch zwei Handbänder bestimmt, welche sich auf eine gewisse Weite über die Drahtform, ebenfalls als endlose Bänder und mit eben derselben Geschwindigkeit als die Drahtform bewegen und bei ihrer Rückkehr durch einen Strahl aufspritzenden Wassers gereinigt werden. Durch die Drahtform soll sich so schnell als möglich das Wasser des darüber ausgebreiteten Papierstoffes entfernen, deshalb gleitet dieselbe über einen nicht sehr breiten Behälter, in welchem die Luft durch eine Luftpumpe stark verdünnt ist, und der daher den Atmosphärendruck auf die Papiermasse über der Form merkbar und zum Auspressen des Wassers geschickt macht. Während das so ausgepresste Wasser aus dem Behälter mit verdünnter Luft abfließt, geht das nun schon etwas consistenter gewordene Papier unter die Entwässerungswalze (cylindre égoutteur) und wird hier für die erste Pressung vorbereitet. Die erste oder feuchte Presse (presse humide, première presse) besteht aus zwei mit Filz überzogenen kupfernen Walzen, zwischen denen das Papier nebst Drahtform hindurchgeht, und dabei soviel Festigkeit erlangt, daß es auf einen Augenblick frei ohne Unterlage fortgeführt werden kann, um von der nun zurückkehrenden Drahtform auf einen endlosen Filz übertragen zu werden. Die Drahtform wird bei ihrer Rückkehr zum Aufgabepunkte des Papierstoffes durch aufspritzendes Wasser von dem noch anhängenden Papierstoffe rein gewaschen. Der endlose Filz aber, welcher nun das feuchte Papier statt der Drahtform trägt, führt dasselbe zur zweiten Presse, wo es auf der einen Seite von der Presswalze berührt wird, während es mit der andern Seite noch auf dem Filze aufliegt; hierbei bleibt es auf einer Seite noch rauh, und muß daher mit umgekehrter Seite auf einen andern endlosen Filz übertragen werden, der dasselbe unter die dritte Walzenpresse führt, wo die andere Seite an dem Presscylinder vorübergeführt wird. Das Papier verläßt hierauf den letzten endlosen Filz wieder, wendet sich nach dem ersten mit Dampf geheizten kupfernen Trockencylinder, über welchen es an der Hälfte seiner gekrümmten Oberfläche vorübergeführt und durch einen neuen viden, aber seinen Filz angepresst wird; dem letzteren folgt nun das Papier und muß dabei an drei Viertheilen vom Umfange des zweiten Trockencylinders vorübergehen, der ebenfalls mit Dampf geheizt wird, und erhält, indem es dieser Cylinder verläßt, durch

eine Presswalze die Glättung der einen Seite. Nach einem längern Wege über neue Leitungswalzen kommt endlich das Papier mit der andern Seite an dem dritten Trockencylinder vorüber und erhält in dem Augenblicke, wo es denselben verläßt, wie vorher die Glättung der andern Seite. Während das Papier so frei über die Leitungswalzen geführt wird, erfährt es eine geringe Einwirkung durch den von dem tiefer liegenden Trockencylinder aufsteigenden Dampfe, wodurch die Appretur der Oberfläche begünstigt wird. Hat der endlose Bogen den dritten Trockencylinder verlassen, so kann er entweder noch über Walzen geführt werden, um satinirt oder gegläntzt zu werden, oder er wird unmittelbar nach einem sechsarmigen Papierhaspel geführt, auf welchen er sich etwa bis zu 60 Windungen aufwindet; sind diese erreicht, so wird der Bogen abgeschnitten, über einen frischen Haspel geführt, dagegen die 60 Lagen über dem vollen Haspel mit einem Schnitte durchschnitten und die einzelnen Stücke dann auf den Beschneidtaseln in das gehörige Format gebracht.

Der gewöhnlichen Geschwindigkeit der einzelnen Theile in der Maschine zu Folge werden in der Minute 10,4 Meter Papier, d. h. in 24 Stunden ein Bogen von etwa 2 Meilen Länge gefertigt. Capelle's Maschine kann sowohl in Beziehung auf Ausführung als in Beziehung auf Leistung mit den englischen Concurrenz halten, ja sie übertrifft in Bezug auf Accurateffe in den einzelnen Theilen selbst die Producte englischer Werkstätten. Der Verfertiger hat seinen Maschinen auch schon Eingang in Deutschland, der Schweiz und Belgien verschafft und an einigen Orten die Genugthuung erhalten, daß englische Maschinen abgeworfen wurden, um sie durch die seinigen zu ersetzen.

Format des Papiers.

In England hat man im Verlaufe der Zeit die Formate, in welchen Papiere dargestellt werden, zu vermindern gesucht; die folgenden Bestimmungen über dieselben enthalten das jetzt noch Geltende und sind auch für andere Länder von Wichtigkeit, da die Benennungen zum Theil mit auf dieselben übertragen worden sind.

1) Schreib- und Zeichenpapier (writing and drawing papers). Ein Ries (ream) enthält 20 Buch (quires), nämlich 18 Buch, jedes von 24 vollkommen guten Bogen (sheets) und zwei Buch, jedes von 20 Bogen schadhafte Papiers, das eine zu oberst, das andere zu unterst, um das innere gute Papier (perfect or inside paper) vor den Eindrücken der Stride (string-marks) und andern Verletzungen zu schützen, welchen die Bündlagen selbst ausgesetzt sind. Besteht das ganze Ries aus gutem Papiere, so daß das unterste und oberste Buch ebenfalls vollkommen gute Bogen enthält, so sagt man von demselben, daß es aus lauter innerem Papier bestehe: to be all inside, und sein Werth ist 5 Procent höher als der des gewöhnlichen Rieses. — In folgender Zusammenstellung sind die für Schreib- und Zeichenpapier gebräuchlichen Formate nach Benennung und Größe sowie das Gewicht eines Rieses (Zoll und Pfunde in englischem Maße u. Gewichte) enthalten:

Name.	Größe in Zollen.	Gewicht des Rieses in Pfunden.
Antiquarian	52½ u. 30½	236
Double elephant . . .	39½ — 26½	140
Atlas	33 — 26	100
Colombier	34½ — 23	100
Elephant	28 — 23	72

Name.	Größe in Zollen.	Gewicht des Rieses in Pfunden.
Imperial	29½ u. 21½	72
Super royal	27½ — 19½	52
Royal	23½ — 19	44
Medium	22½ — 17½	34
Demy	19½ — 15½	24
Extra large thick post	22 — 17½	25
- - thin -	22 — 17½	18
- - bank -	22 — 17½	13
Large thick post . .	21 — 16½	22
- middle - . .	21 — 16½	19
- thin - . .	21 — 16½	16
- bank - . .	21 — 16½	11
Extra thick	19 — 15½	25
Thick post	19 — 15½	20
Middle -	19 — 15½	17
Thin -	19 — 15½	14
Bank -	19 — 15½	7
Copy	20 — 16	17
Sheet and-half foolscap	25½ — 13½	22
Sheet-and-third -	22 — 13½	20
Extra thick -	16½ — 13½	18
Foolscap	16½ — 13½	15
Pott	15½ — 12½	10

Diese gesammten Papiere, welche auch im Allgemeinen nur unter dem Namen von writing papers begriffen werden, sind entweder laid oder wove, je nachdem man in ihnen die Wasserlinien (wire-marks) sieht oder nicht, außerdem entweder yellow oder blue, je nachdem sie die natürliche nur durch Bleichen veränderte Farbe der Lumpen haben, oder durch Zusatz von Schmalte bläulich gefärbt sind, wo bei den letztern Papieren die eine Seite des Bogens, welche bei der Fabrication die untere war, dunkler gefärbt erscheint, als die andere. Das laid Papier ist größtentheils bläulich, das wove Papier wird in beiden Farben gefertigt; Zeichenpapier, das in den aufgeführten Sorten mit eingeschlossen ist, wird durchgehends ohne Wasserlinien und ungefärbt gefertigt; Schreibpapier, wie man auch die von Demy aufwärts stehenden Sorten besonders nennt, ist stets blau und mit Wasserlinien. Bei genauer Bestimmung einer der zahlreichen Sorten von Post-Copy-, Foolscap- oder Pott-Papier muß daher eine der drei Bedingungen: laid, yellow-wove oder blue-wove angegeben werden; aber in allen Sorten von Demy und darüber sind wove und drawing, sowie laid und writing nach dem oben Gesagten synonyme Ausdrücke, und wenn keine der angegebenen besondern Bedingungen besonders angeführt wird, so meint man laid (oder Schreibpapier).

Zeichenpapier macht man nicht kleiner als Demy und packt es nicht zusammengebrochen in Ries; Schreibpapier wird nicht größer als Double elephant, selten größer als Imperial gefertigt und gewöhnlich einmal zusammengebrochen. Das mit Wasserlinien versehene Papier wird durch gewisse Wasserzeichen (water-marks) unterschieden; so hat das Post-Papier gewöhnlich ein Posthorn, Copy eine Lilie, Foolscap einen springenden Löwen oder eine Britannia und Pott-Papier das englische Wappen. Bei dem Papier ohne Wasserlinien kommt ein solches Wasserzeichen gar nicht vor.

Postpapier wird im Einzelnen selten in Folio, d. h. in seiner ursprünglichen Größe, wie es oben aufgeführt wurde, verkauft; es wird gewöhnlich halb durchgeschnitten, gebrochen, an drei Seiten beschnitten und so als quarto post verkauft, in dem Formate, in welchem es zu den gewöhnlichen Briefen verwendet wird. Wird es nochmals halb durchge-

geschnitten und gebrochen, so bildet es octavo post oder note-paper, nach nochmaligem Falten 16^{mo} oder small note ic. bis zu 64^{mo} paper oder lilliputian note paper. Die Ranten des gebrochenen und beschnittenen Papiers bleiben entweder weiß, oder sie werden geschwärzt oder vergoldet. Wird das Papier der Länge nach zusammengebrochen, so entsteht das Format: long folio; wenn es nach der Breite geschieht, broad folio; ebenso gibt es long und broad quarto, octavo ic.

Schreibpapier der besten Qualität liefert Maitstone in Kent; in der Fabrication von Zeichnenpapier ist J. Whatman und die Turkey-Mill besonders berühmt.

2) Druckpapier (Printing paper). Bei demselben besteht ein vollständiges Ries (perfect ream) aus 21 und einem halben Buch ungefalteten Papiers, und die Vollständigkeit (the perfecting) vergrößert den Werth gegen ein gewöhnliches Ries um den achten Theil. Die gewöhnlichsten Druckpapiere haben folgende Verhältnisse:

Name.	Größe in engl. Zollen.	Gewicht eines Rieses in engl. Pfunden.
Large news	32 u. 22	32 bis 37
Small news	28 — 21	23 — 25
Royal	25 — 20	26 — 28
Medium	23½ — 18½	24 — 26
Demy	22½ — 18	15 — 21
Short demy für Russkallen	20½ — 14	25 — 28
Copy	20½ — 16½	13 — 16
Crown	20 — 15	7 — 12
Foolscap	16½ — 13½	9 — 14
Pott	15½ — 12½	9 — 10½

Die drei letzten Sorten werden immer in doppelter Größe gefertigt. Das Druckpapier ist gewöhnlich ungefärbt und ohne Wasserlinien, und wird etwas, wenn auch nicht so stark geleimt als Schreibpapier. In neuester Zeit verwendet man aber auch zuweilen stark orangegelb oder grün gefärbtes Papier zum Druck solcher Werke, die sehr häufig benutzt werden, wie Tabellenwerke.

Das zum Kupferdruck dienende Papier (plate paper) unterscheidet sich von dem Zeichnenpapier nur dadurch, daß es gar nicht geleimt ist; es wird nicht kleiner als Medium gefertigt. Ungeleimtes und geleimtes zum Kupferdrucken bestimmtes Papier, wo das letzte dann erfordert wird, wenn die Stiche colorirt werden sollen, wird als soft-plate und hard-plate unterschieden.

Chinesisches Papier (India-paper), welches zum Abnehmen der Probeabdrücke von Kupferplatten dient, besitzt eine ganz vorzügliche Biegsamkeit und Geschmeidigkeit und wird in Blättern von 51 bis 52 Zoll Länge und 26 Zoll Breite eingeführt; 100 Blätter wiegen von 10 bis 11 Pfund.

3) Das Packpapier (Wrapping oder Packing-paper); es wird in einer großen Mannigfaltigkeit von Sorten und Größen gefertigt; nach der Durchsichtigkeit desselben erwähnen wir folgende Arten:

Cartridge Papers (Kartätschen Papier).

Name.	Größe in Zollen.	Gewicht à Ries in Pfunden.
Square cartridge	33½ u. 21½	40 bis 50
Double crown cartridge	30 — 20	30 — 38
Elephant	28 — 23	48 — 52
Commonsize	26 — 21	40 — 50
Royal	24 — 19½	29 — 32
Demy	22½ — 17½	26 — 28
Foolscap	16½ — 13½	13 — 15

Blue Papers (Blaues Papier).

Name.	Größe in Zollen.	Gewicht à Ries in Pfunden.
Blue elephant	28 u. 23	30 bis 32
double crown	30 — 20	20 — 24
Foolscap	26½ — 16	18 — 20
royal	25 — 20	20 — 22
demý	22½ — 18	15 — 20

Hard (or white-brown) Papers (Bräunliches Papier).

Elephant	28 u. 23	30 bis 36
Thickroyal hard	24½ — 20½	36 — 40
Thinroyal	24 — 20	16 — 20
Royal cutting	23½ — 19½	10 — 12
Lumber hard	22½ — 18½	13 — 15
Middle	20 — 17	12 — 14
Small	20 — 15	5 — 10

Brown Papers (Braunes Papier).

Imperial cap	29 u. 22	50 bis 85
Boq	23½ — 19½	30 — 48
Kentish	21 — 17½	26 — 28
Small	20 — 15	10 — 12
Double four pound	32 — 20	56 — 66
Small	28½ — 17½	42 — 52

4) Papiere zu besondern Zwecken; unter denselben mögen folgende eine besondere Erwähnung finden:

Blotting-paper, Löschpapier, in drei Arten: Medium, Post und Foolscap. Gewicht, Qualität und Farbe sind sehr verschieden, doch ist Blotting am meisten im Gebrauche.

Filtering-paper, Filtrirpapier, wie das vorhergehende ganz ungeleimt von bider, wolliger Beschaffenheit, gewöhnlich im double crown.

Tissue-paper, Seidenpapier, zum Einschlagen feiner Waaren und zum Zwischenlegen der Kupferstiche, in den Formaten double crown, single crown und demý.

Copping-post, Brief-Copirpapier, eine besondere Art des vorhergehenden, ganz ohne Leim und zu der Art des Copirens dienend, bei welcher das etwas angefeuchtete Copirpapier einen Theil der mit frischer Tinte geschriebenen Schriftzüge annimmt.

Litress eine Art geglätteten Packpapiers, zur Verfertigung der Spielarten dienend, in zwei Größen, nämlich royal und Foolscap.

Sugar blues, Zuckerpapier, ein starkes rothes Papier in 5 Sorten:

Name.	Größe.	Gewicht.
Large lump	22½ u. 32	108
Small	28½ — 21½	102
Single loaf	26½ — 19	80
Powder	26 — 18	58
Double	22 — 15½	44

Manchester-papers, breites, grobes blaues Papier zum Einpacken großer Gegenstände.

Sheathing-paper, Futterpapier für den Schiffsbau, um zwischen Schiff und Kupferbeschlag gelegt zu werden.

Tip-paper, zum Gebrauch der Putmacher.

Zu Tapetenpapier ist vorzüglich Elephant hard in Gebrauch, außerdem aber auch noch die andern Sorten von Hard-paper in verschiedener Güte und auch mehrere Sorten des Druckpapiers.

Eine tabellarische Uebersicht der Abmessungen und Gewichte französischer Papiere entnehmen wir von Renormand.

Benennung.	Dimensionen in Zollen.	Gewicht in Pfunden.
Grand Monde	23 u. $31\frac{1}{2}$	215
- Aigle	$36\frac{1}{2}$ — $24\frac{1}{2}$	131 — 140
- Soleil	36 — $24\frac{1}{2}$	105 — 110
Au Soleil	$29\frac{1}{2}$ — $20\frac{1}{2}$	82 — 85
Grande-Fleur-de-Lis	31 — 22	72
Grand-Colombier od. Imperial	$31\frac{1}{2}$ — $21\frac{1}{2}$	90
Grand-Chapelet	$31\frac{1}{2}$ — 22	66
Chapelet	29 — $20\frac{1}{2}$	60
Grand-Jésus oder Super Royal	26 — $29\frac{1}{2}$	51 — 53
Petite-Fleur-de-Lis	24 — 19	36 — 38
Grand-Lombard	$24\frac{1}{2}$ — 20	34
Grand-Royal	$22\frac{1}{2}$ — $17\frac{1}{2}$	32 — 33
Royal	22 — 16	30 — 32
Petit-Royal	20 — 16	22
Grand-Raisin double	$22\frac{1}{2}$ — 17	35 — 38
- simple	$22\frac{1}{2}$ — 17	26 — 28
Lombard	$22\frac{1}{2}$ — 18	24
Lombard ordina. od. Grand Carré	$20\frac{1}{2}$ — $16\frac{1}{2}$	21 — 22
Cavalier	19 — $16\frac{1}{2}$	17
Double-Cloche	$21\frac{1}{2}$ — $16\frac{1}{2}$	18
Grand-Licorne à la Cloche	19 — 12	12
à la Cloche	$14\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$	9
Carré oder Grand-Compte, } od. Carré au Raisin double }	20 — $15\frac{1}{2}$	26 — 27
Carré au Raisin simple	20 — $15\frac{1}{2}$	17 — 18
Carré très mince	20 — $15\frac{1}{2}$	bis 13
au Sabre, Sabre au Lion	20 — $15\frac{1}{2}$	17 — 18
Coquille fine	20 — $15\frac{1}{2}$	14 — 15
- ordin. double	20 — $15\frac{1}{2}$	12 — 13
- mince	20 — $15\frac{1}{2}$	8 — 10
Ecu, Moyen-Compte, Pom- ponne double	19 — $14\frac{1}{2}$	21
- simple	19 — $14\frac{1}{2}$	16 — 17
Ecu très mince	19 — $14\frac{1}{2}$	bis 11
Au Coutelas	19 — $14\frac{1}{2}$	16 — 17
Grand-Messel	19 — 15	15
Second-Messel	$17\frac{1}{2}$ — 14	12
à l'Etoile, Eperon od. Longuet	$18\frac{1}{2}$ — 13	14
Grand-Cornet double	$17\frac{1}{2}$ — $13\frac{1}{2}$	14
- mince	$17\frac{1}{2}$ — $13\frac{1}{2}$	12
à la Main	$20\frac{1}{2}$ — $13\frac{1}{2}$	13
Couronne, Griffon double	$17\frac{1}{2}$ — 13	14
- mince	$17\frac{1}{2}$ — 13	12
- très mince	$17\frac{1}{2}$ — 13	bis 7
Champy oder Bâtard	$16\frac{1}{2}$ — $13\frac{1}{2}$	11 — 12
Felliére double	$17\frac{1}{2}$ — $13\frac{1}{2}$	14
- simple	$17\frac{1}{2}$ — $13\frac{1}{2}$	12
à la Felliére	16 — $12\frac{1}{2}$	14
Cadran	$15\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{2}$	12
Pantalon	16 — $12\frac{1}{2}$	11
Petit-Raisin, Bâton-Royal, Petit-Cornet à la grande sorte	16 — 12	10
Trois O, Trois Ronds ou Gènes	16 — $11\frac{1}{2}$	9
Petit-Nom-de-Jésus	$15\frac{1}{2}$ — 11	8
Armes d'Amsterdam	$15\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{2}$	12 — 13
Cartier, gr. format	16 — $12\frac{1}{2}$	13
Pot, ou Cartier ordinaire	$14\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{2}$	10
Pigeonne oder Romaine	$15\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$	10
Espagnol	$14\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{2}$	8 — 9
Le Lis	$15\frac{1}{2}$ — 11	8 — 9
Petit-à-la-Main od. Main-Fleurie	$13\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$	8
Petit-Jésus	$13\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$	6 — 7

In Deutschland ist die Mannigfaltigkeit gefertigter Formate so groß und von der Willkür des Abnehmers so abhängig, daß eine Anzahl von 300 verschiedenen die bereits gefertigten Formatgrößen noch nicht erschöpfen würde; man unterscheidet jedoch einzelne mit dem Papiermaß anderer Län-

der ziemlich übereinstimmende Normalformate, benen alle übrigen zwischengeordnet werden. Das Zeichenpapier wird rein nach englischem Formate bestimmt; Schreibpapier wird in Notenpapier, sehr starkes weißes Kanzleipapier, starkes weißes, Postpapier, feines weißes und Conceptpapier, graues abgetheilt und nebst dem Druckpapiere nach den Formaten Royal, Median, Ordinär, Groß- und Klein- und Octavformat, Taschenbuchformat etc. bestimmt. Wie für Maße und Gewichte überhaupt, wäre auch für Papiermaße eine größere Uebereinstimmung in Deutschland wünschenswerth.

Die Anwendung des Papiers ist so mannigfaltig, daß eine genaue Zusammenstellung selbst der hauptsächlichern Verbrauchsarten einen bedeutenden Raum einnehmen würde. Außer der Verwendung zum Drucken, Schreiben, Zeichnen, Malen, Einschlagen, Einpacken, gebraucht man es zur Verfertigung einiger Toilettenstücke, zu Hüten, Palsebinden etc., mit Farben überzogen und Mustern bedruckt zu Wand- und Fußtapeten, in Scheiben geschnitten und, um eine metallene Axschärf zusammengepreßt und dann auf der Drehbank abgedreht, zu Walzen für Appreturmaschinen, auf denen sowohl Zeuge als Papiere bearbeitet werden sollen. Einige besondere Anwendungen bedingen theils eine verschiedene Behandlung des gewöhnlichen Papiers, theils einen von dem gewöhnlichen abweichenden Stoff. Es mögen hier folgende eine besondere Erwähnung finden.

Papiere, überzogen mit einer rauhen Masse, dienen als Steinpergament; sorgfältig über einander geleimtes und besonders überzogenes Papier ersetzt dem Maler das Eifenbein; Papier mit einer leimenden Flüssigkeit oder Delfirnif getränkt und mit Schmergelpulver, Glasstaub, Bimstein- oder Feuersteinpulver überstreut, gibt das Roß- oder Polirpapier zum Abreiben der Roßfelle von Metallen und zum Poliren derselben, zum Gebrauche der Tischler und zum Ausrabiren; solche Polirpapiere werden nach der Größe des Kornes der aufgestreuten Massen in 5 bis 6 verschiedenen Qualitäten gefertigt, und das Buch zu 12 Bogen für $3\frac{1}{2}$ bis 4 $\frac{1}{2}$ Groschen verkauft. Gefirnifte Papiere sollen zum Theil die Backsteinwand ersetzen, und mit einer Kausthikauflösung wasserdicht gemachte Papiere die Anwendung gewöhnlichen Papiers in allen den Fällen verdrängen, wo es sich um Abhaltung von Feuchtigkeit handelt. Durch Ueberstreichen mit Terpentinöl, Talg und Wasserblei, oder durch vollständiges Anfeuchten mit alkalischen Laugen und nachheriges Ueberziehen mit fettem Delfirnif erhält man ebenfalls ein wasserdichtes oder roßschühendes Papier. Zur Dachung für solche Gebäude, bei denen ein leichtes Dach Hauptbedingung ist, wendet man starkes Papier an, das mehrmals mit Theer, Pech, gelöschtem Kalk und Holzkohlenpulver überstrichen und zuletzt mit Sand und Eisenfeile bestreut worden ist. Ganz unverbrennliches Papier bereitet man durch gehörige Behandlung des Albestes; schwer verbrennliches dagegen, indem man Vitriol, oder Potaſche und Vitriol, oder phosphorsaures Ammonium, oder borarsaures Natron, oder Alaun und Vitriolöl in der Bütte mit der Papiermasse vereinigt; ein solches Papier kann höchstens ganz langsam verkohlen und wird daher gewöhnlich zu Patronen verwendet, wo zu befürchten ist, daß durch das umherfliegende Patronenpapier Explosionen entstehen; ebenso empfiehlt es sich zu Tapeten, Theaterdecorationen, Moulcaux etc.

Die farbigen Papiere sind entweder in der Bütte, d. h. durch und durch gefärbt, oder es wird nur ihre Oberfläche

farbig gemacht. Die Fabrication der ersten, die man auch naturfarbig nennt, bedarf weiter keiner Erläuterung; man wendet sie zum Faden und Einschlagen für Waaren, Bücher ic. an und verdeckt zum Theil durch die beigemischte Farbe die weniger vortheilhafte Grundfarbe des Papierstoffes. Die einseitig gefärbten Papiere werden mit den feingepulverten Farben bestrichen, erhalten mehrere aufgespritzt mit entweder nasser oder trockner Grundfarbe, oder werden auch wie die Zeuge mit Formen bedruckt, wodurch die Gattunspapiere entstehen. Gold- und Silberpapier entsteht, wenn gewöhnliches Papier mit unächten Gold- und Silberplättchen belegt wird; die marmorirten Papiere entstehen so, daß man auf eine starke Gummitranchant-Auflösung Farbentropfen spritzt und geleimte Papierbogen darauf drückt und zum Theil darüber wegzieht. Alle die farbigen Papiere werden nach dem Trocknen gepreßt und geglättet, das letztere in größerem und geringerem Grade; die Maroquinpapiere aber, welche das gleichnamige Leder nachahmen sollen, werden außerdem mit Gummiauflösungen durchgezogen, zwischen beschliffenen metallenen Walzen durchgezogen, wodurch sie eine denselben entsprechende Zeichnung auf der Oberfläche erhalten. Gold- und Silberpapiere werden, um zur Verzierung von Galanterie- und Buchbinderarbeiten zu dienen, mit verschiedenen Zeichnungen gepreßt und ausgeschlagen.

Durchscheinende, transparente Papiere, welche zum Durchzeichnen, ja in neuerer Zeit sogar zum Bedecken von Kupferstichen angewendet werden, wenn man seine Papiere einölt, oder in geschmolzenem Wachs trinkt und dann die Fetigkeit durch Abreiben mit Kalk, Kleie, Solus ic. von der Oberfläche entfernt.

Sicherheitspapier, ein Papier, auf welchem jede Verfälschung von Schriften unmöglich gemacht wird und welches, zu Stempelpapier verwendet, eine zweimalige Benutzung gänzlich verhindert. Viele Regierungen und Privatleute haben sich bestrebt ein solches Papier aufzufinden, und noch kürzlich hat eine Commission, bestehend aus den bekanntesten Physikern und Chemikern, Bericht über die bisherigen Erfolge dieser Anstrengungen an die Pariser Akademie der Wissenschaften abgefaßt, aus dem sich ergibt, daß Bleichung und Fälschung nur dann vollkommen verhindert, und Versuche dazu sogleich erkennbar gemacht werden, wenn man Papier ohne Ende mit einem feinen unzerstörbaren Wasserzeichen versehen, und dann durch Walzen auf beiden Seiten mit einem feinen, durch die Hand nicht nachahmbaren möglichst regelmäßigen, jedoch zerstörbaren Muster bedruckt, auf dieses Papier aber dann mit einer unzerstörbaren Tinte schreibt oder druckt. Solche zerstörbare Tinten zum Musterdrucken sind: gewöhnliche Tinte durch Eindampfen oder durch Zusammenreiben mit Gyps verdickt, ferner zum typographischen Drucke eine aus Kreide, Tintensatz, Ultramarin und Firniß zusammengesetzte Schwärze; unzerstörbar dagegen sind, als Schwärze, gewöhnliche Druckerschwärze mit Schwerpathpulver verfest; als Tinte: Tusche, für Gänsefedern in Salzsäure von 12° nach Baume, für Metallfedern in Aegnatronlauge von 1° nach Baume angerührt. — Mozart's früher von Debraine als papier sensitif verkauft, enthält Cyaneisen - Calcium und Kalk, ist ungefärbt oder mit einer bloßen leicht zerstörbaren Farbe versehen und hat die Eigenschaft, mit Säuren blau, mit Alkalien und Chlorkalk braun zu werden; außerdem ist es mit einem zerstörbaren Muster bedeckt. Nach den Versuchen der Commission sind Bleichung und Wiederherstellung, sowie

Fälschung mit diesem Papiere, wenn auch schwer, doch möglich.

Bei der Verarbeitung alter Papiere, der Maculatur, zu Papier, ist bei Schreibpapier nicht die geringste Schwierigkeit vorhanden; das in der Bütte geleimte kann sogleich zermalmt werden, das in Bogen geleimte erfordert jedoch zu Auflösung des Leimes ein besonderes Kochen; durch Chlor oder verdünnte Schwefelsäure wird die in der Masse enthaltene Tinte leicht zerstört. Die Entfernung der Druckschwärze ist, wenn sie vollständig erfolgen soll, mit sehr großen Schwierigkeiten verbunden, welche das Umarbeiten aller Druckpapiere zu gutem Druckpapier kaum lohnend machen. Man muß nämlich das Papier erst lange durch Kochen mit Wasser oder durch Dämpfen erweichen, darauf in Aeglauge bringen und mit Lauge und Wasser lange kochen und endlich gehörig auswaschen.

Zu geringen Papierforten verwendet man Sägespäne, faules Holz, faserigen Torf (namentlich in Irland) alte Schiffstau, Loh, Moos. Die Anwendung des Strohes scheint Schaffer in Regensburg 1765 zuerst in Anregung gebracht zu haben, seitdem sind viele Versuche darüber in Frankreich, England, Deutschland, der Schweiz, Polen ic. angestellt worden, welche nur erst in der neuern Zeit zu erwünschtem Erfolge geführt haben.

Pappe wird aus gröbern Lumpen und andern Materialien oder aus umgearbeitetem Papiere verfertigt; man bereitet dabei ebenfalls zunächst einen Brei, welcher aus der Arbeitsbütte mit Formen geschöpft wird, die soviel Masse zurückhalten, als zur Hervorbringung der gehörigen Dide erforderlich ist, der eine schöpft nur so viel Papierstoff aus, daß ein starker Papierbogen entsteht, und legt auf einen und denselben Stütz mehrere solche dünnere Bogen ohne Zwischenlegung eines Stützes unmittelbar über einander, welche durch das nachfolgende Pressen innig mit einander verbunden werden, was besonders dann ganz sicher erfolgt, wenn dem Papierstoff in der Bütte eine Leimauflösung zugesetzt war. Im erstern Falle heißt die Pappe geformt, im letztern geleimt. Die aus besserem Material bereitete Pappe führt man, um Glanzpappe zu erhalten, zwischen den geglätteten Eisencylindern einer Walzenpresse durch, und benützt diese Glanzpappen als Pressspäne, theils als Zwischenlage beim Pressen der Loher, theils beim Pressen von Papier, theils wie die ungeglänzte Pappe zu den verschiedenen Galanterie- und Buchbinderarbeiten.

Im kaufmännischen Verkehre gebraucht man das Wort Papier häufig für Papiergeld, Documente, Wechsel ic. So sagt man z. B. kurz Papier, lang Papier, zweit Monat Papier, Papier von der Hand, gemachtes Papier ic., worüber der Art. Wechsel nachzusehen ist.

Papiergeld, im Allgemeinen, nennt man statt baaren Metallgeldes ausgegebene Anweisungen auf eine gewisse Summe Metallgeld. Wird dasselbe von Privatanstalten (s. Banknoten) oder Privatpersonen (z. B. Fabricanten) ausgegeben, so nennt man die Papiere Banknoten, Bankzettel, Creditzettel ic. und ihre Annahme im Publicum hängt in der Regel nur vom guten Willen, vom Vertrauen der Nehmenden in die Emittenten ab. Geht das Papiergeld aber vom Staate aus, so ist Jedermann gezwungen, es zu nehmen; es ist gesetzliches Zahlungsmittel (engl. legal tender) und cursirt neben und mit dem baaren Gelde zugleich. Der Staat gibt solches aus, entweder um sich aus Geldverlegenheiten zu retten

— die Schädlichkeit dieses Hilfsmittels ist von allen Finanztheoretikern hinlänglich nachgewiesen worden — oder er will seinen Credit benutzen, um sich unverzinsliche Capitalien zu verschaffen; dann kann er, wenn er nur für ununterbrochene und kostenfreie Einlösung bei Vorzeigung sorgt, der Nation in vieler Hinsicht nützlich werden. Einmal erleichtert er durch die Ersparung von Zinsen die Staatsverwaltung selbst, er vermehrt die Circulationsmittel und verschafft dem Verkehre mancherlei Bequemlichkeiten, die das Metallgeld nicht bieten kann (s. Banknoten und Banken).

Was das Geschichtliche des Papiergeldes betrifft, so haben wir, in Bezug auf Frankreich, S. 103 die Law'sche Krisis geschildert und kommen auf die 70 Jahre später auftretenden Assignaten zu sprechen. Im J. 1789 wurden zuerst 400 Millionen ausgegeben; 1796 war aber ihre Masse auf 45,578 Millionen gestiegen. Die Verwirklichung der in diesen Assignaten enthaltenen Anweisung auf Staatsdomänen mußte nur zu bald als Chimäre erscheinen (schon darum, weil man solches Papier bis zu den niedrigsten Fractionen ausgab), und der trostlose Zustand der Finanzen wurde so drohend, daß der Werth der Assignaten und der darauf folgenden Mandats bald (seit 1796) auf Nichts herabfiel. Welches Unglück anfangs über die Gewerbetreibenden und darauf über die Besoldeten und Rentiers durch diese Werthvernichtung hereinbrach, ist nur zu bekannt und vielfältig geschildert worden. — Seit der Zeit hat Frankreich kein Papiergeld mehr.

In Rußland wurde die erste Assignatenbank 1768 gegründet, und dadurch der Uebergang vom Silber- zum Kupfergelde hervorgerufen, denn die Einlösung der Assignaten geschah in Kupfergeld. Es waren in Umlauf

1768	40 Millionen Rubel.
1786	100 „ „
1796	157 „ „
1810	577 „ „

Der Werth derselben war vor 1774 nie über 3½ unter dem Silberrubel, 1774 standen sie pari; 1795 68½ Kopfen Silber; 1810 nur 25½ Kopfen, also unter dem Kupferwerth. Um dem, wenigstens theilweise, abzuhelfen, wurde 1810 der Kupferrubel von 2½ Pfd. auf 1½ Pfd. herabgesetzt. Seit der Zeit erhält sich der Werth der Assignaten oder des ihnen zum Grunde liegenden Kupferubels auf 360 — 370 für 100 in Silber, und die Masse derselben soll nahe an 500 Millionen Rubel betragen.

Schweden und Dänemark's Papiergeldwesen ist bereits S. 107 dargestellt worden.

Preußen wurde durch den Krieg von 1806 gezwungen, die ersten Treasorscheine auszugeben, die 1812 mit Steueranweisungen vermehrt wurden. Von beiden waren (nach Storch) 1815 nur noch 876,505 Thlr. in Umlauf. — Später verwandelte man das Papiergeld in Cassenanweisungen, deren es jetzt für 23 Millionen Thaler gibt.

In Oesterreich wurden die (Wiener-Stadt-) Bancozettel, die bis 1795 nur Creditpapiere waren, in dem genannten Jahre dadurch zum Zwangs-, also zum Papiergelde im engern Sinne, daß die Bank (s. I. S. 107) durch zu große Emissionen gezwungen war, ihre Baareinslösungen einzustellen. Im J. 1810 waren die Noten auf 12 — 13 für 1 in Silber gefallen und ihre Masse beizug 1060 Millionen Gulden. Diese Extremität veranlaßte die Regierung 1811 sie auf 40½ ihres Werthes herabzusetzen und gegen die noch jetzt cursi-

tenden Einlösungsscheine einzuziehen. Die 1816 gegründete Nationalbank übernahm die allmähliche Einziehung dieses Papiergeldes und bereits 1835 waren sie auf 21½ Mill. Gulden zusammengeschmolzen.

In Sachsen hat man Papiergeld zu 2 und 1 Thaler in der Summe von 2½ Mill. Thaler, wovon 1 Million (blau gefärbt) auf preuß. Courant lautet.

Gern würden wir über die Papiergeldverhältnisse von Spanien und Portugal Etwas mittheilen, wenn gründliche Auskunft zu erlangen wäre. Alles Uebrige ist unter Banken abgehandelt worden.

Papiermaché, eine aus gestampftem Papiere bestehende teigartige Masse, aus welcher Spielwaaren, Luxusgegenstände und Utensilien des täglichen Bedürfnisses gleich im Ganzen geformt werden. Man bringt die Masse von gehöriger Consistenz und oft mit Zusatz von Gyps, Thon, Saaten, Mehl ic. in die besonders für jeden Gegenstand gefertigten Formen, trinkt sie gehörig mit Leim, trocknet an der Luft und nach Verbindung der einzeln geformten Theile in einem besonders eingerichteten Ofen, stellt dann die Gegenstände durch Nachhilfe mit der Sand oder auf der Drehbank in reinen Formen dar, schleift sie ab, und gibt ihnen in den Malerstuben den farbigen Ueberzug, der in Wasserfarbe, Oelfarbe, Lack oder aufgestreuter Scheerwolle bestehen kann. Man fertigt auf ähnliche Art Dosen, Figuren, Masken, Puppentöpfe, Thiere, Spielwaaren, Kästchen, Verzierungen ic., namentlich in Paris und Birmingham und in Deutschland zu Braunschweig, Wolfenbüttel; Ludwigslust, Ostentach, Frankfurt a/M., Wien, Sonneberg und Neustadt, Nürnberg, Zimmernau, Schleusingen, Gotha, Altenburg, Scheibenberg ic. Die Fabrication ist an manchen Orten so bedeutend, daß einzelne Etablissements hunderte von Arbeitern beschäftigen und bedeutende überseeische Geschäfte, namentlich nach Amerika, machen.

Pappe, s. Papier.

Para, **Para si**, **Medino**, eine sowohl in der europäischen als asiatischen Türkei, in Aegypten, den Raubstaaten Tunis und Tripolis gebräuchliche Rechnungsmünze, die auch wirklich in Silber geprägt vorhanden ist, aber freilich von sehr geringem Gehalt und daher auch öfters ganz verfälscht (von Blei sogar). S. Alexandrien, Constantinopel, Tripolis und Tunis.

Paradiesäpfel, **Adams-** oder **Judenäpfel** (franz. pommes d'Adam; engl. Adam's apples; ital. pomi di paradiso oder d'Adamo) sind eine Abänderung gelber oder grüner Citronen von eirunder oder Birnngestalt; ihre dicke Schale ist voller Erhöhungen und Vertiefungen; sollen sie verkauft werden können, so müssen sie wenigstens einen Eindruck haben, der so aussieht als wenn man hinein gebissen hätte; sie werden nämlich bloß von den Juden zur Anschmückung ihrer Laubhütten gekauft, weil sie glauben, es sei der vom ersten Sündenfalle her bekannte Apfel. Der Stiel muß wo möglich gekrümmt sein. — Sie kommen aus der Levante, Italien und Wälschtirol. Italien sendet sie in Kisten von 190 — 200 Stück, einzeln in Papier und Werg gewickelt und mit Bindfaden umbunden. Es liegen in der Kiste so viel mit grünen Fäden umbundene Citronenzweige (von den Juden Chodesch genannt) bei, als Stück Früchte darin sind, häufig auch grüne oder trockne Palmzweige (jüdisch: Yuleß) von 5 — 6 Fuß Länge, womit Dordighera und Vintimiglia im Genuesischen einen

Handel treiben, indem dort die Palmen zu diesem Zwecke gebaut werden. Die Früchte halten sich nicht lange. Triest führt deren auch von Parga ein.

Paradieskörner oder **Guineakörner** (lat. *grana paradisi*; franz. *graines de paradis*, *maniguette*; engl. *grains of paradise* oder *of Guinea*; ital. *grana* oder *grani di paradiso*). Maniguette ist Verstümmelung des Wortes Malaghetta, d. i. die Körnerküste in Oberguinea, eines der Bezugsländer der Waare. Die Stammpflanze ist das Paradies-Amomum (*Amomum granum paradisi* L. 1. Classe 1. Ordn.), welches auf Guinea, Ceylon und vielleicht auch auf Java wächst. Es ist schon seit dem 16. Jahrh. bekannt, allein erst seit einigen Jahren wissen wir, daß die Paradieskörner davon abstammen. Es sind die unreifen Samen, gelblich- oder röthlichbraun von außen, weiß von innen, schwach glänzend, mit kleinen unregelmäßigen Erhabenheiten, von brennend pfefferartigem Geschmache, gerieben von schwachem cardamomartigen Geruche. Die wirksamen Bestandtheile sind ein ätherisches Del (16 Unzen Samen geben 20 Gran Del), woher der Geruch, und ein scharfes, in Alkohol und Aether lösliches Weichharz, woher der Geschmack. Leptern nimmt auch das auf die Samen gegossene Wasser an. Die Asche der Samen enthält Kupfer. Gebraucht werden sie zum Räuchern, aber auch schändlicher Weise, um dem Essig, Brantwein u. s. w. eine künstliche Schärfe zu geben; auch der Pfeffer wird in gestoßenem Zustande damit verfälscht — Sie kommen in Zählern. Usanzen: Samburg verkauft pr. 100 Pfd. in Mark Bro., Tara gemacht, gGew. 1 2; oder pr. Pfd. in H. Bro., gGew. 1 2, Court. 1 2. — Auf Guinea wächst auch das Guinea-Amomum (*Amomum guineense* Rich.), dessen bis 3 Zoll lange, pomeranzengelbe, längliche Kapseln viele außen rothbraune, innen weiße, edige, höckerige, runzelige und schwachglänzende Samenkörner enthalten, die manchmal für die ächten Paradieskörner ausgegeben werden. — Durch das Reifen verlieren leptere ihre Schärfe; darum werden sie in ihrer Heimath unreif ausgekörnt und so versendet. Läßt man die Kapseln reif werden, so bilden sie den größten od. Bada-Cardamom (lat. *cardamomum maximum* oder *bandaense* oder *madagascariense*; franz. *grand cardamome*; engl. *greater cardamoms*; ital. *cardamomo maggiore* oder *massimo*), der nicht mit den ächten, bereits in diesem Werke beschriebenen, Cardamomsorten verwechselt werden darf. Diese Kapseln sind dann auswendig röthlichbraun, nach gemacht dunkelbraun, oben stumpf, unten spitz, 2 1/2 Zoll lang, etwas breit gedrückt, anscheinend dreilappig, mit schwachen Längstreifen, dreilappig und enthalten dann viele schiefer- oder grünlichgraue, mit einem dünnen Häutchen umschlossene, eirunde edige, glatte, glänzende Samen, die am Grunde einen kleinen gelblichweißen Nabel mit umgelegtem Rande haben, größer als die unreifen sind, ihnen im Geruche gleichen, aber keinen scharfen, sondern einen zwischen Cardamom und Bertram stehenden Geschmack haben; das scharfe Harz hat sich also durch das Reifen umgewandelt und daher können sie blos zum Räuchern gebraucht werden.

Paraguay, Republik in Südamerika (7—8000 QM. mit etwa 5—600,000 Einw.), zwischen Brasilien, Bolivien und La Plata und bewässert vom Paraguay u. a. Flüssen, ist ein meist ebenes und äußerst fruchtbares Land. Mit Recht — heißt es unter andern in einem Berichte des United Service Journal im „Ausland“ 1834 — kann man dieses Land das Paradies der neuen Welt nennen, indem es an allen Naturerzeugnissen sowohl für das Bedürfniß als für den Luxus des

Lebens den reichsten Ueberfluß darbietet. Hier findet man eine unermessliche Mannigfaltigkeit von Nutz- und Zierholz, die Ceder, den Mahagonybaum und Schiffsbauholz in Menge, das Zuderrohr, Kaffee, Tabak, Pfeffer, Baumwolle, Indigo, Reis, Mais und alle Arten von Getreide und Südfrüchten, sowie viel Wein; die feinsten Seide, den trefflichsten Honig, die seltensten Vögel und Blumen, starkes Hornvieh, Pferde, Schafe u. s. w. und eine Menge Fische von allen Gattungen. Das Land hat Gold-, Silber-, Platina-, Quecksilber- und Kupferminen, und das Klima ist eins der gesündesten dieses Erdtheils. — Vor der Revolution versah diese reichbegabte Provinz alle Nachbarcolonien mit Producten und gedieh durch ihre Verbindung mit Buenos-Ayres, welche Stadt den größten Antheil an ihrem Handel hatte, zu großem Wohlstande.

Dr. Francia, dieser sonderbare Mann, der sich gleich nach dem Abfalle des Landes von Spanien an die Spitze der Regierung zu stellen gewußt hatte, wo er als Erster in Kirche und Staat seit länger als 20 Jahren schon seine unumschränkte Gewalt als lebenslänglicher Dictator ausübte, schnitt, um seine Unterthanen vor Ansteckung des anarchischen Geistes der angrenzenden Staaten zu bewahren, alle Verbindung mit den Nachbarstaaten durch Anlegung einer starken Kette von Forts längs dem einzig zugänglichen Thale seiner Grenzen ab. So bildete und erhielt sich eine absolute Regierung, umgeben von einer Menge Republikan, die der Dictator von aller Verbindung mit seinem überaus reichen Lande ausschloß, und er soll im Stande sein, 30,000 Mann Bewaffnete ins Feld zu stellen und seinen liberalen, aber minder einigen Nachbarn zu trotzen. Innerhalb dieser Periode wurden die Hilfsquellen des Landes in die größte Thätigkeit versetzt, so daß alle Bedürfnisse der Einwohner befriedigt sind. Seine Seiden- und Baumwollenfabriken erzeugen alle durch das Klima nothwendig gemachte Stoffe, welche es früher von fremden Fabriken beziehen mußte, während seine Magazine mit Erzeugnissen aller Art überfüllt sind. Vaarcs Geld ist in Ueberfluß vorhanden, hat aber nur geringen Werth, wegen der Stodung des Handels mit dem Auslande.

Paraguay hätte demnach die Idee eines geschlossenen Handelsstaates realisirt. Gegenwärtig soll aber die frühere Strenge etwas nachgelassen haben, jedoch der Handel nur auf Brasilien sich beschränken, mit welchem Lande er auf zwei Punkten, zu Itapua im Süden und zu Nueva-Coimbra im Norden betrieben wird. — Die Ausfuhrartikel sind Baumwolle, Tabak, Häute, Paraguaythee, Südfrüchte, Gewürze, Apothekerwaaren, etwas Wein und besonders Holz.

Die Hauptstadt des Staates, Asuncion am linken Ufer des Paraguay, zählt bereits 12—15,000 Einw. und unter diesen einen industriösen Indianerstamm.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Buenos-Ayres und Mexico.

Paraguaythee (lat. *folia gongonbae*; franz. *thé du Paraguay*; engl. *Paraguay tea* oder *herb Paraguay*; ital. *erba del Paraguay*). Als die Jesuiten noch Paraguay besaßen, führten sie einen bedeutenden Handel damit von Asuncion und Villaricca aus (woher der alte Name *thé des Jésuites*); auch bis 1822 wurde noch viel aus diesem Lande versendet. Da jedoch seit diesem Jahre Paraguay gegen die ganze übrige Welt

abgesperrt und der Handel im Lande selbst Monopol des Dr. Francia ist, der den berühmten Reisenden Bonpland sogar gefangen gesetzt hat, weil diesem mehrere Pflanzungen des Stammskrautes gelangen, wird kein Stäubchen mehr ausgeführt. Die Südamerikaner waren indes zu leidenschaftlich für den Genuß dieses Thees eingenommen; daher treibt jetzt Brasilien einen bedeutenden Handel damit; dies ist vorzüglich mit den drei Provinzen: Rio grande do Sul, San Paulo (wo der Thee Gongonha heißt) und Minas Geraes der Fall. Die zuerst genannte führt allein jährlich an 200,000 Arrobas à 32 Pfd. zu dem Werthe von 1,500,000 rhein. Gulden aus. Nach Europa kommt die Waare gar nicht, weswegen es hier weder Ufsangen noch Zollsätze darüber gibt. — Sowie sie in dem Handel besteht, ist sie ein schmutzig dunkelgrünes Pulver, gemengt mit viel Zweigstücken von einigen Linien Dicke, die mit einer schmutzig gelblichweißen leicht abspringenden Oberinde bedeckt sind; Geruch unangenehm; Geschmack eigenthümlich, zuletzt etwas bitter, Rässe und Zutritt der Luft verändern Farbe und Qualität dieses Thees. — Dieser Thee, der in einem großen Theile Südamerica's unter den Namen Mate, Matte, yerva de palos bekannt ist, wird nicht durch Aufguß ausgezogen, wie bei uns der chinesische, sondern gekocht, auch nicht auf gewöhnliche Weise getrunken, sondern man saugt ihn, nachdem man Zucker und Citronensaft hinzugesetzt hat, durch ein metallenes Röhrchen, das von Kupfer, auch von Silber oder gar Gold ist, ein, indem man es mit dem einen Ende, an welchem sich eine durchlöcherete Kugel befindet, in den Thee steckt. Mäßig genossen, regt er stark auf; trinkt man viel, so erfolgt ein angenehmer Rausch, der aber mit Zittern endet. Die übeln Folgen zu häufigen Genusses verschwinden, wenigstens auf eine gewisse Zeit, wenn man Opium nimmt. — Die Stammpflanze ist die Paraguay-Stechpalme (*Ilex paraguayensis* Lamb. = *I. mate* Aug. St. Hil. = *Cassine gongonha* Mart. 4. Classe 4. Ordn.), welche höchstens 10 Ellen hoch wird, entgegengesetzte, länglich-runde, gezähnte Blätter hat, die man von 2—3jährigen Sträuchern sammelt und gewöhnlich im Ofen trocknet. In Rio grande do Sul hat man 2 Sorten: 1) den zahmen Thee (*hera mansa*), von der cultivirten Pflanze genommen, so lange sie noch Strauch ist, welcher dort Camini heißt; seine Blätter sind dann denen der Citronen oder Pommeranzen ähnlich und schmecken nach Malven; 2) die Hervinha; ein Gemeng aus der ersten Sorte und den Blättern des in den Wäldern wild wachsenden Baumes *hera palos*). Man sammelt dort die Blätter im Herbst, ehe sie abfallen von den kleinen Zweigen, die man, höchstens 1½ Spanne lang, abschneidet, mit den Blättern zerschneidet, und auf ausgespannten, trocknen Kuhhäuten einige Stunden lang trocknet, indem man ein mäßiges Feuer, das wenig Rauch verursacht, darunter anmacht. Darauf werden Blätter und Stengel mit hölzernen Stampfen noch mehr zerstoßen, in dicht genähte Dachsenhäute dicht eingepreßt und so versendet. — Auch in Florida braucht man auf ähnliche Weise die Blätter der Brech-Stechpalme (*Ilex vomitoria* Ait) und nennt sie dort vom gleichnamigen benachbarten Gebirge Apalachenthee (lat. *hera apalachensis*; franz. *thé des apalaches*) oder Florida- oder Südsceethee.

Parah, ostindisches Maß für trockene Sachen, besonders für Getreide, welches aber häufig nach dem Gewichte geschätzt wird, s. Achem, Bombai, Ceylon und Madras. Vgl. auch d. Art. Pherra.

Paralle (Para), eine in der Wallachei gebräuchliche Rech-

nungs- und Silberscheidemünze, deren, wie von den türkischen Paras, 40 auf einen Lee oder Piaſter gerechnet werden. S. Bulareſt.

Paramaribo, in Südamerika, s. Surinam.

Parafange, persische Meile, s. Persien.

Parasi, s. Para.

Parchim. Maß und Gewicht, s. Rostock.

Pardo, Pardoh, Pardow oder Pardao (Par d o s- Ter a p h i e n), eine in den portugiesisch-ostindischen Besitzungen eingeführte Silber und Rechnungsmünze, deren Einheitung und Werth unter Goa nachzusehen ist.

Parere (franz. *parère*; engl. u. ital. *parere*). So nennt man das schriftliche Gutachten, das über einen vorgelegten zweifelhaften oder streitigen Rechtsfall ertheilt wird; ihm geht gewöhnlich eine schriftliche Geschichtserzählung darüber (*Species facti*, s. d. Art.) voraus. Dergleichen Parere's kommen im Handel sehr oft vor. Manchmal bedarf man ihrer auch, wenn ein Proceß vor einem Handelsgericht anhängig gemacht wird und das Dasein einer Ufsanz oder irgend eines Punktes einer fremden Gesetzgebung darzutun ist, und man das Zeugniß eines Sachverständigen dazu einholt. Wird ein solches Zeugniß von einer Versammlung von Kaufleuten, von einer Handelskammer, vom Magistrat ic. ertheilt, so gilt es gleichsam als Autorität. Dergleichen Zeugnisse werden manchmal auch von einem Gerichte eingeholt.

Parl (al pari; franz. *pair*, au pair; engl. *par*), ein ursprünglich italienisches Wort, welches gleich, ähnlich, von gleichem Werthe oder Eigenschaften, ein Gleichverhältniß ausdrückend, gleichermaßen bedeutet, und in der Handelsprache besonders bei den Münz- und Wechselpreisen gebraucht wird. Münzen, die ihrem Werthe nach einander gleichstehen oder gleichkommen, werden *pari-stehend* genannt. Wenn man für 100 Stücke der einen Münzsorte 100 Stücke der andern Münzsorte gibt, so sagt man: beide Sorten stehen *pari*, oder 100 Curs (Wechselpreis) derselben ist *pari*. Ungeachtet dieses Gleichstehens oder gleichzeitigen Gleichverhältnisses kann noch immer ein Abstand des derzeitigen Münzwertes von den wahren innern Werthe stattfinden, den aber die stärkere Nachfrage, der größere und dringendere Begehr im Handel überwunden hat, natürlich nur auf so lange, als diese ungewöhnlich große Nachfrage dauert. In gewöhnlichen Lagen und Zeitverhältnissen kehrt der Münzsorten- und Wechselpreis, der Curs, bald wieder auf das *Parl* oder innere Gleichverhältniß zurück. Wir haben hiernach ein *Parl* dem Namen nach, ein *nominelles Parl*, und ein in der Wirklichkeit bestehendes, ein *wirkliches, wahrhaftes Parl* der Gold- und Silbermünzen sowie der Wechselpreise, die sich ja ohnehin regelmäßig auf wirklich geprägte Gold- und Silbermünzen gründen. So gibt es auch in gewisser Hinsicht ein *willkürliches Parl*, wenn man den Preis gewisser Gold- oder Silbermünzen auf einen runden, willkürlichen Werth setzt, gegen den nun dergleichen Geldsorten im Handel, nach Verhältniß der Umstände, gewinnen oder verlieren, indem ihr Werth steigt oder fällt, nach Maßgabe des größern oder schwächern Begehrs. Die sogenannten Louisd'or oder Pistolen und Ducaten geben hierzu sofort einen Beleg. In Berlin und Leipzig setzt man den Werth derselben auf 5 Thaler bei den Pistolen und auf 2½ Thaler bei den Ducaten fest; da dieser willkürliche *Parl*-werth, den jetzigen Goldpreisen

aber keineswegs angemessen und viel zu niedrig ist, so gewinnen beide Goldsorten hiergegen fortwährend mehrere Procent, und es läßt sich nicht wohl absehen, wie sie auf ihr willkürliches Pari zurückfallen könnten. Die Conventions-Speciesthaler stehen in Leipzig im Conventions-20-Guldenfuß regelmäßig oder dem angenommenen Pari gemäß, auf 1½ Thaler; allein gegen kleinere Sorten, ½, ⅓ und ¼, gewinnen sie jezt ½ bis ¾ Procent; d. h. 100 Thaler in Species zu 1½ Thaler betragen in den erwähnten kleinen Conventionsforten 100½ bis 100¾ Thaler, und die Speciesthaler stehen also über pari, wogegen Conventions-10- und 20-Kreuzerstücke gewöhnlich pari, oder 100 für 100 stehen. Diese werden nämlich, dem Pari nach, zu 2½ und 5½ gute Groschen gerechnet, oder es werden 12 Stück 10-Kreuzer- oder 6 Stück 20-Kreuzerstücke für einen Conventions-Speciesthaler, also zu 1½ Thlr. gerechnet.

Dies ist aber nur ein Pari der bloßen Rückzahl nach und obenhin genommen. Soll dasselbe nach innern Gründen und überhaupt nicht bloß nach dem zeitigen, vorübergehenden, stärkern oder schwächern Begehr der verschiedenen Geldsorten wie der Wechsel auf auswärtige Plätze, bestimmt werden, so muß die Untersuchung für eine solche gründliche Pari-Bestimmung darauf hinausgehen: ob in der einen Münze, die man gibt, und in der andern, die man dagegen erhält, gleichviel feines Gold oder Silber enthalten ist; eine Bestimmung, welche aller genauern Curs- oder Wechselpreissetzung zum Grunde liegen muß, und ohne welche auch alle Geld- und Wechselpreise, kurz alle Cursangaben, dunkel und unverständlich bleiben. Es wird daher hier am rechten Orte sein, einige nähere Erläuterungen beizufügen.

Angenommen (wie es jezt noch allgemein angenommen wird und durch Gründe der Münzkunst gerechtfertigt werden kann), daß 10 Stück Conventions-Speciesthaler, und ebenso 13½ Thaler in guten vollwichtigen Drittel- und Sechstelthalerstücken ic. eine köln. Mark feines Silber enthalten, so kann mit Recht gefragt werden: steht jezt der Leipziger Curs, in kurzer Sicht, auf Amsterdam, dem wahren, d. h. dem Silber-Pari gemäß, wenn dieser Curs zu 139 Thaler Leipziger Wechselgeld oder Conventionsmünze für 250 Gulden niederländisch Courant notirt wird. — Wie viel Thaler Conventionsmünze (nämlich 13½ Thlr.) auf 1 köln. Mark fein Silber gehören, daß wissen wir; es ist also nur noch zu wissen nöthig, wie viel Gulden niederländisch Courant gleicherweise eine kölnische Mark feines Silber enthalten. — Hierüber können uns nur alle gute Münzbücher Aufschluß geben, und im gegenwärtigen Werke ist unter dem Artikel: „Münzen überhaupt“ dafür gesorgt worden, dem aufmerksamen Leser denselben Dienst zu leisten. Gesezt also, es gehen, 24½ Gulden niederländ. Courant (deren man wohl 24½ rechnen kann) auf dieselbe Mark feines Silber, so kann nun durch eine leichte Proportion oder durch einen leichten Kettenfuß das erwünschte Resultat gefunden werden, wie folgt:

Leipziger Wechselzahlung Thlr. — 250 Gulden niederl. Ct.
24½ — 1 köln. Mark fein Silber
1 — 13½ Thlr. Leipz. W.-Z.

73 in 10000 = 136,9863 Thlr. Ppz.
Wechselzahlung oder beinahe 137 Thaler dieses Wechselgeldes. Wenn nun statt dessen dennoch 139 Thlr. dieses Geldes gezahlt werden sollen, so gibt man in der That 2 Thlr. Leipz. W.-Z. für jede 250 fl. niederl. Ct. oder 1,459854, d. i. circa

13½ Procent mehr hinweg, als es das wahre Silberpari oder Gleichverhältniß der gegenseitigen Wechselmünzen erfordert; mit andern Worten: der Curs auf Amsterdam steht unter diesen Verhältnissen um etwa 13½ Procent über pari.

Schwieriger oder doch etwas umständlicher wird diese Pari-Berechnung, wenn man hier eine Silbermünze gibt und dort eine Goldmünze dagegen empfängt; da sich immer nur Gleiches mit Gleichem, also Gold mit Gold, Silber mit Silber auf gerechte Weise in Verhältniß und Vergleichung bringen läßt. Es muß also, um diese richtige Weise auszumitteln, der gegenwärtige Preis der gesuchtesten Goldsorten damit in Vereinbarung gebracht worden. Dies sind in Berlin und Leipzig die sogenannten Louisd'or oder die deutschen Pistolen zu 5 Thaler in Golde. Von diesem kann man 39½ Stück, und von den vollwichtigen preussischen Friedrichsd'or 39 Stück auf eine köln. Mark fein Gold rechnen. Stehen nun die deutschen Pistolen, durcheinander gerechnet, in Leipzig zu 10 Procent Aufgeld, und es wird gefragt:

„Welches ist das wahre Silberpari für den Leipziger Curs auf London?“ — wenn man 32½ Stück Sovereigns oder gleichviel Pfund Sterling, im Durchschnitt, auf eine köln. Mark fein Gold rechnen kann, so hat man dann nachstehende Pari-Berechnung:

Leipz. W.-Z. Thlr. — 1 Pfd. Sterling in London
32,1 — 39,5 Stück deutsche Pistolen
1 — 5 Thaler in Golde
100 — 110 Thaler Leipz. Wechselzahlung

642 in 4345 = 6,76791277 Thlr. od. 6 Thlr. 18 gGr. 5 Pfen. Leipz. W.-Z. circa. Steht nun der gegenwärtige Leipziger Curs auf London auf 2 Monate dato, nur zu 6 Thlr. 16½ gGr. notirt, so ist dies zwar scheinbar niedriger und unter dem dormaligen Curs-Pari, aber die zweimonatlichen Zinsen müssen noch aus dieser Cursangabe fortgeschafft werden. Ist nun der Wechseldiscount dormalen zu 4 Procent anzurechnen, oder monatlich zu ½, folglich für 2 Monate zu 1 Procent, so ist dafür auf den bemerkten Curs nahebei 1 gGr. 1 Pfen. abzugiehen, wodurch sich derselbe auf 6 Thlr. 15 gGr. 8 Pfen. stellen würde, da wir das Pfd. Sterling erst nach Verlauf von 2 Monaten in London realisiren können, und also um so viel weniger werth ist. In der That kommt aber dieser Curs genau um so weit höher zu stehen, und folglich auf 6 Thlr. 17 gGr. 10 Pfen., folglich dem jetzigen Silberpari bis auf 7 Pfen. nahe.

Ein eigentliches Goldpari ist nur dann anzunehmen, wenn wirklich geprägte Goldmünzen mit andern Goldmünzen in Berechnung kommen, und wie es hier der Fall sein würde, wenn man das Pari für den Curs auf London in Thalern Louisd'or zu 5 Thalern in Golde gesucht hätte. — Man hat aber außer diesem wahrhaften Goldpari ein angebliches oder scheinbares Goldpari hie und da angenommen, indem man dabei den gesetzlichen Werth einer cursirenden Goldmünze zum Grunde legte, wie dies der Fall sein würde, wenn man für Berlin den Curs auf London in preussischen Friedrichsd'or zu dem gesetzlichen Werthe von 5½ Thaler preuss. Ct. berechnen wollte. — Eine solche Pari-Berechnung nach dem Gold- und Silberpari für den Berliner Curszettel findet man in „Chr. Rob. d. S. vollst. Handbuche der Münz-, Bank- und Wechselverhältnisse ic. S. 1009—1011.“

Paris. Was die Welt schön und prächtvoll nennt, was Mode und feiner Geschmack erheischt, was Reichthum und die

vielseitigste Industrie, aber auch was Kunst und Wissenschaft Großes zu leisten vermögen, das bietet diese, neben London größte und merkwürdigste Stadt der Erde, deren Bevölkerung allein in den letzten 5 Jahren um 100,000 Seelen sich vermehrte, und nun bald 1 Million (1837: 910,000) umfassen wird. Sie liegt zu beiden Seiten der Seine, deren Ufer mit schönen Rais eingefast sind, und war schon im Alterthum ein Lieblingsaufenthalt der Römer. Die mit Alleen besetzten Boulevards (ehemaligen Wälle) trennen die Stadt von den Vorstädten, und 19 schöne Brücken stellen die Verbindung über die Seine her.

Was den Kunstfleiß betrifft, so findet sich wohl nicht leicht eine Stadt, in welcher eine größere Mannigfaltigkeit in den Gewerben herrscht, als in Paris, der ersten Fabrikstadt des Landes; denn es gibt fast keinen Industriezweig in Frankreich, der nicht hier, und zwar in größter Vollkommenheit betrieben wird. Unzählig sind daher die Artikel, besonders die des Luxus und Mode, deren Gebieterin Paris für das gebildete Europa ist, welche aus diesem Weltplatze hervor- und nach allen Ländern der Erde gehen.

Die hauptsächlichsten Fabricate sind: prachtvolle Gobelins- oder Hautelissetapeten aus Wolle und Seide gewebt und mit täuschenden Copien der Gemälde großer Meister in den lebendigsten Farben, in einer eigenen schon unter Franz I. von den Gebr. Gobelins aus Rheims angelegten Fabrik, sowie kostbare Teppiche aus der schon unter Heinrich IV. eingerichteten Savonnerie; ferner Seidenwaaren aller Art, besonders Gaze, Bänder, Blonden und Strümpfe, Stickereien mit Gold und Silber; Porcellan aus mehreren Fabriken, Spiegel aus der großen königl. Manufacture des glaces, welche an 800 Menschen beschäftigt; Mosaisgemälde, chemische Waaren, Farben etc., wofür riechende Oele und Essenzen, Krystallwaaren, Uhren, Bijouterie, Juuailerie und Quincailerie, Waffen, Gusswaaren, Bronze- und schöne Sattlerarbeiten, Handschuhe, Cassian, feine Papiere und Papiertapeten, Zucker und Tabak, Instrumente und Maschinen aller Art, künstliche Blumen, sowie überhaupt alle Galanterie-, Puz- und Modeartikel in großer Menge und von vorzüglicher Feinheit. Große Manufactur- und Fabrikanlagen für Waaren aller Art finden sich an kleinen Orten in der Nähe von Paris. Auch die Fortschritte, welche gegenwärtig die Seidenzucht hier macht, sollen der Art sein, daß das Land in wenig Jahren aller Einfuhr fremder roher Seide wird entbehren können.

Paris ist auch der Mittelpunkt der französischen Literatur, denn wie diese Stadt als der Versammlungsort der Künstler aller Art angesehen werden kann, so halten sich auch fast alle bedeutende Gelehrte und Schriftsteller des Landes hier auf, und da außerhalb Paris nur ein kleiner Theil der französischen Schriften gedruckt wird, so bilden die hiesigen Buchdruckereien, deren man 80 mit 600 zum Theil durch Dampf getriebenen mechanischen Pressen zählt (die große königl. Druckerei hat allein 150 Pressen), einen überaus wichtigen Industriezweig, und das Personal in denselben die bedeutendste Arbeitelasse, sowie der damit verbundene unendlich ausgebreitete Buchhandel, mit welchem über 500 Etablissements beschäftigt sind, gegenwärtig den stärksten Geschäftsverkehr von Paris. Außerdem zählt man hier gegen 50 Musikalien-, an 100 Kunst- und gegen 300 Papierhandlungen, 110 Kupfer- und 100 Steindruckereien sowie 25 Papierfabricanten.

Was den Handel des Platzes überhaupt betrifft, so ist Paris zwar nicht, wie London, ein Stapelplatz der Welt, indessen bedingt doch schon seine gedrängte starke Bevölkerung und die Anzahl seiner Manufacturen einen sehr beträchtlichen Verkehr. Denn man nimmt an, daß Paris, dieses große Entrepot des Handels für Frankreich, wo alle bedeutende Fabricanten des Reiches Niederlagen ihrer Manufacturen haben, allein $\frac{1}{2}$ aller Industrieerzeugnisse Frankreichs ausführt, was im J. 1830 einen Gegenstand von 64 Mill., 1834 von 98 Mill. im J. 1836 aber von 134 Mill. Fr. ausmachte, von welchem Gesamtwerthe der Ausfuhr etwa $\frac{1}{2}$ auf die Pariser Industrie kommen. Ueberhaupt zeigt sich in Paris und der Umgegend die größte Thätigkeit, und eine Menge reicher Capitalisten sind bemüht, diese Stadt immer mehr zu einem Centralpunkte des Handels für das ganze Land zu machen, zu welchem Ende neuerdings eine erleichterte Communication von hier nach allen Richtungen theils durch Canäle, theils durch Eisenbahnen projectirt wurde, mit welchen letztern bereits durch die Anlegung und Vollenbung der Bahn nach St. Germain der Anfang zur Verbindung mit dem für Paris so wichtigen Seeplatze Havre der Anfang gemacht worden ist. Wichtig für den Verkehr ist schon die schiffbare Seine, auf welcher jährlich allein zu Thal über 1500 und zu Berg über 1000 Fahrzeuge in Paris ankommen, während die Dampfschiffahrt über Neuen nach Havre (s. d.) immer mehr sich erweitert.

Paris ist als Wechselplatz auch der Mittelpunkt großer finanzieller Operationen. Einen Hauptgeschäftszweig bildet besonders der Handel mit Staatspapieren, und es dürfte derselbe, bei den Summen, die auf der dasigen Börse umgesetzt werden, nur in London und Amsterdam in noch größerem Umfange betrieben werden können. Der Wirkungskreis der von Napoleon im Jahre 1803 gegründeten Bank von Paris ist nicht umfassend genug gefunden worden, daher ihr eine Reform bevorsteht. — Neben ihr trat vor wenigen Monaten (Mitte 1837) ein anderes großes Etablissement dieser Art, Lafitte's Creditbank, mit einem Actiencapitale von 65 Mill. Fr. ins Leben.

Außerdem gibt es hier über 150 Bankiers und 60 Wechselagenten; ferner eine See- und andere Assuranzgesellschaften, auch eine Lebensversicherungsanstalt, eine Handelskammer und ein Handelsgericht, und bequem sind für den Handel die großen Kaufhallen oder Productenniederlagen, wie die große Weinhalle, welche 200,000 Fässer faßt und dem bedeutenden Weinhandel große Erleichterung gewährt, ebenso die Getreide-, Mehl-, Oel- u. a. Hallen, in welchen alle in diese Fächer einschlagenden Geschäfte verhandelt werden.

Die bemerkenswerthesten Gebäude in Paris sind: 1) die Tuilerien, die Residenz des Königs; 2) das Louvre, durch Gallerien mit den Tuilerien verbunden, sonst Residenzschloß, jetzt Sitz verschiedener Akademien und Wohnung der Künste, mit dem weltberühmten königl. Museum, dessen Gemälbefammlung die vortrefflichsten Kunstwerke schmückt; 3) das Palais royal, jetzt königl. Palaß und von jeher der Sammelplatz der Fremden und der Mittelpunkt des Glanzes und des Vergnügens, mit den reichsten und elegantesten Kaufläden, Salons etc.; 4) die neue für 8 Mill. Fr. erbaute Börse, das schönste Gebäude dieser Art in Europa; 5) der Münzpalast, in welchem im J. 1836 für mehr als 15 Mill. Fr. Münzen geschlagen wurden, welche hier mit einem A nebst

einem Anker und einem C bezeichnet werden, die durch einander geschlungen sind.

In Hinsicht der wissenschaftlichen und Unterrichtsanstalten übertrifft Paris alle andere Städte der Welt. Auszeichnung verdienen folgende: die alte, schon im J. 1200 gestiftete und von 7—8000 Studenten besuchte Universität; das Collège de France; die polytechnische Schule, aus der eine Menge großer Männer in Frankreich hervorgegangen; die großartige neue Handelsschule; die ebenfalls erst kürzlich gegründete Bergwerksschule; der Pflanzengarten mit der großen Menagerie, wo Unterricht über alle Zweige der Naturwissenschaften erteilt wird; der botanische Garten; das naturhistorische Museum; die Sternwarte mit einer astronomischen Schule; die Kunst-, Manufaktur-, Kriegs-, Musik- u. m. a. Schulen; das königl. Conservatorium der Künste und Gewerbe, welches alles darbietet, was die National- und europäische Industrie Reiches und Seltenees an Instrumenten aller Künste und aller Handwerke und an sinnreichen Modellen hervor gebracht hat; das Athenäum der Künste; das Conservatorium der Musik etc. — Unter den gelehrten Vereinen behauptet die Académie française den ersten Rang; sie ward schon 1633 vom Cardinal Richelieu gegründet, und besteht jetzt aus 4 Abtheilungen oder eignen Académien (für französische Sprache und Literatur, für schöne Künste und Inschriften, für Politik etc.), welche verschiedenen Classen zusammen mit dem Namen Institut royal de France bezeichnet werden.

Nicht bei der Stadt, im Nordwesten, ist der Montmartre, ein unbedeutender Hügel mit Steinbrüchen, Windmühlen und Telegraphen nach mehreren Richtungen, und durch den 1802 angelegten Canal de l'Ourcq wird Trinkwasser aus der Marne mehrere Meilen weit hergeleitet und zugleich Paris mit St. Denis verbunden.

Budget. Paris hat mehr Einkünfte als manches Königreich, denn sie betragen jetzt jährlich über 50 Mill. Fr. und dem Staate zählt die Stadt jährlich gegen 85 Mill. Fr.

Handelsproducte Frankreichs. Landbau. Frankreich hat bei seinem vortrefflichen Klima einen meist sehr fruchtbaren und jetzt auch gut angebauten Boden. Nur in dem Tieflande zwischen der Garonne und den Pyrenäen (Guyenne und Gascogne, les Landes) zieht sich dem Meere entlang ein an 20 Meilen langes und an 10 Meilen breites ödes Moor- und Faideland voll Moräste und Wüstenreien, um die sich Niemand bekümmert, und auch in der herrlichen Provence findet sich ein 2 M. großes unfruchtbares Rieselfeld, die Crau. Der Landbau wird übrigens im Norden weit stärker und besser betrieben als im Süden, und während hier außer guten Weinen viel Südfrüchte, Mandeln, Orangen und vorzüglich Oliven gedeihen und Kastanien zum Theil das Brot vertreten, gewinnt man mehr nördlich Getreide, mehr Weizen als Roggen, in guten Jahren hinreichend für den Bedarf; auch viel Buchweizen und Hülsenfrüchte, letztere besonders in den Dep. Nord und Aisne gut und in Menge, und seit 30 Jahren hat sich auch der Kartoffelbau über das ganze Land verbreitet, so daß nun auch hier keine Hungersnoth mehr zu fürchten ist. Flach und Hanf gedeihen fast in allen nördlichen und östlichen Provinzen, besonders viel und gut in den französischen Niederlanden oder in Flandern sowie in der Normandie und Bretagne; der Elsassers Hanf ist vorzüglich geschätzt. Tabak darf, als Monopol der Regierung, noch immer nur in 8 Departements nach Vorschrift gebaut werden, und Anbau

sowohl als Ankauf, Einfuhr und Fabrication in 10 großen königl. Fabriken (Paris, Bayre, Morlaix, Lille, Straßburg, Bordeaux, Tonneins, Toulouse, Marseille und Toulon) ist Sache der Regierung. Das ganze System bewirkt, daß der einheimische Tabak zwei und dreimal theurer als anderwärts verkauft wird. Außer dem einheimischen kauft die Regie noch an 3 Mill. Kilogr. geringen ausländischen Tabak, den sie verarbeitet zu hohen Preisen absetzt. Der Verkauf steht blos den unmittelbaren Agenten der Regierung zu. Obschon diese Tabakregie den Verbrauch dieses Artikels sehr vermindert hat, so soll dieselbe doch jährlich an 60 Mill. Fr. eintragen. Am meisten leidet dabei das Elsaß, das sonst viel Tabak baute und ausführte. — Der Verbrauch der Pavana - Cigarren hat sich aber ungeachtet der Abgabe von 90 Fr. von 1000 Stück, die im Durchschnitt nur 2½ Kilogr. wiegen, in den letzten Jahren sehr vermehrt. Im J. 1832 brauchte man 3½ Mill., 1833 4 Mill., 1834 6½ Mill., 1835 8½ Mill. Kilogr., oder nach obigem Verhältnisse 3,400,000,000 Stück. Die Sämereien (Rübsamen, Raps, Leinbutter, Mohn etc.) gedeihen vorzüglich im Norden, in Flandern und in der Normandie, an der Seine und Marne und im Elsaß. Oliven sind wichtig für den Süden, besonders für die Provence, deren feines und berühmtes Del (Provence röi) von Aix und Marseille nach allen Gegenden ausgeführt wird. Krapp oder Färberröthe von Avignon in der Provence ist im Handel berühmt, nicht minder der Elsassers Krapp, der ebenfalls stark ausgeführt wird. Der Krapp in ganzen Wurzeln wird in Frankreich Alizari und Garance, der gemahlen jedoch immer Garance genannt. Safran wurde sonst weit mehr gebaut als jetzt; geschätzt im Handel ist ebenfalls der Orangesafran von Avignon und besonders auch der Gatinos - Safran aus der Gegend von Nemours und Pitiviers (Dep. Seine und Marne und Loiret). Ausfuhr: 1 Mill. Fr. Bald wird, wie in Deutschland, auch hier, besonders in Languedoc um Toulouse stark gebaut. Hopfen. Der Anbau desselben, meist im Norden, in den Vogesen, bei Lunéville, Toul etc. in Lothringen sowie in Flandern, hat zwar in der neuern Zeit zugenommen, reicht aber doch für den Bedarf noch nicht hin, und es erreichte die Einfuhr in den letzten Jahren immer noch nahe an 1½ Mill. Fr. am Werth. Wein. Dies ist das Hauptezeugniß des Landes und dasjenige, welches Frankreich viel Geld bringt; aber es versteht sich auch wohl keine Nation besser auf die Cultur der Rebe und die Behandlung des Gewächses als die Franzosen. Die Zahl der Weingärten hat sich seit 1800 um mehr als ¼ vermehrt, und sie sollen fast den 10. Theil des ganzen Bodens bedecken. Man nimmt den Umfang, Ertrag und die Consumption folgendermaßen an:

Weingärten	2½ Mill. Pectare.
Ertrag	fast 50 " Pectoliter.
Werth dieses Ertrags	800 " Francs.
In Brantwein (Cognac) verwandelt	über 10 " Pectoliter.
Ausfuhr ins Ausland	2 " "
Selbst getrunken	etwa 36 " "

Nur etwa in 10 nördlichen Departements wird kein Wein gebaut, der meiste aber im Dep. der niedern Charente und an der Gironde (Bordeaux - Wein) gewonnen. Die Hauptsorten sind:

Champagner (Epernay, Sillery, Chalons sur Marne, Rheims, Ay etc. Die edlern Sorten, sowohl mousseux als non-mousseux, gedeihen nur in einem

kleinen Districte der Champagne und zwar an den Ufern der Marne);

Burgunder (Chambertin, Nuits, Vosnay, Dijon; am besten am Abhange der Côte d'or);

Rhone-Weine (Hermitage, St. George);

Provence-Weine (Muscatweine oder Vins cuits);

Languedoc-Weine (Muscatweine, Vins chauds: Lunel, Claret, Frontignan, Montbazin, Rivesaltes, Beziers; hier auch die Roussillons);

Gascogne-Weine (ein großer Theil von diesen und den folgenden wird zu Franzbranntwein od. Cognac verwandelt);

Bordeaux-Weine (die Medocs und Graves; s. d. Art. Bordeaux);

Den meisten Cognac oder Franzbranntwein liefern hier die Arrondissements Angoulême, Cognac, Barbezieux und Ruffec. England allein erhielt 1834 aus dieser Gegend 115,000 Hectoliter, und die ganze Ausfuhr soll 13 Mill. Fr. abwerfen.

Orleanais-Weine (leicht, aber doch geschäft, werden besonders stark in Paris getrunken);

Elssasser Weine (um Rappoltswiller und Cernay oder Sennheim einige Sorten nicht übel);

Corfica-Weine (das Gewächs gut, aber schlecht behandelt; einige Sorten dem Malaga ähnlich und dafür verkauft).

Unter Franzweinen versteht man im weitern Sinne alle französische Weine, im engern und gewöhnlichen Sinne aber die geringen weißen Bayonner (Gascogne-) und Bordeauxer Weine. Zu Cette am Mittelmeer in Languedoc gibt es große Weinfabriken, wo spanische Weine mittels französischer nachgemacht werden.

Gute Rosinen (Raisins muscats) liefern die Provence (Frontignan) und Languedoc (Beziers, Cette etc.) in den Handel. Außerdem hat Frankreich den wichtigsten Obstbau in Europa und liefert das feinste Tafelobst, wie auch die französischen Namen mehrerer Äpfel-, Birnen- und Pflaumenforten in Deutschland beweisen. Auch bereitet man aus Äpfeln und Birnen wohl an 10 Mill. Hectoliter Obstwein, Most oder Cider, an 80 Mill. Fr. am Werth, den meisten und besten in der Normandie und um Tours. Auch Wallnüsse gibt es in Menge und im Süden viel Mandeln zur Ausfuhr, sowie Kaperen, Trüffeln und Champignons. Holz. Die Forstwirtschaft wird jetzt gut betrieben, doch fehlt es an großen Waldungen; daher ist das Brennholz theuer. Vortheil gewähren die vielen Kastanienwäldungen, die man mehr des Holzes als der Früchte wegen anpflanzt, weil sie schnell heranwachsen. — Viehzucht. Diese ist theils wegen Mangel an Weiden, theils aber auch, weil der Franzose wenig Geschmack an diesem Zweige der Landwirtschaft findet, nur gering. Rindvieh: das meiste und beste in der Auvergne, Gascogne, Vendée und Bretagne, vorzüglich aber in der Normandie, auch in Flandern und im Jura in der Franche Comté. In der letztern Provinz bereitet man vorzüglich Butter und Käse; doch vertritt, wie in allen südlichen Ländern, so auch schon in einem großen Theile von Frankreich das Del, mit welchem alle Speisen zubereitet werden, die Stelle der Butter. Nur im nördlichen Frankreich ist der Butterhandel bedeutend und Signy (Dep. Calvados) der Hauptfig desselben. Für den besten Käse hält man den von Sassenage (Dep. Jüre), Roquefort (Dep. Aveyron) und Brie (Dep. Seine und Marne). Gesam-

zahl des Hornviehes: 6½ Mill. Stüd. Pferde: die beste Race im Norden (Normandie, Bretagne und Flandern); doch auch in Limousin; hier ein berühmtes Gestüte zu Pompadour bei Tulle (Dep. Corrèze). Im Süden gibt es mehr Maulthiere und Esel als Pferde, die besten in Poitou und in der Auvergne. Gesamtzahl der Pferde: gegen 2 Mill., der Maulthiere ½ Mill. Stüd. Schafe: ihre Zucht scheint am meisten anzuspitzen und sie ist durch die Veredlung in der neuesten Zeit für viele Gegenden höchst wichtig geworden. Die feinste Wolle liefert Berry. Ausgezeichnete spanische Merino-Schäferereien zu Rambouillet (Dep. Seine und Oise), Pompadour (s. vorher) und Perpignan (Dep. Olyprien). Die superfeinen Wollsorten sind jedoch in Frankreich immer noch selten und theuer, und ungeachtet des auf der fremden Wolle stehenden Zolles (sonst 30, jetzt nur noch 20 Proc.) ist doch stets die Einfuhr geblieben. Am letztgenannten Orte werden neben Schafen aus Arabien auch Kaschmirziegen gezogen, deren Stamm (236 Stüd.) der bekannte Ternaux 1819 aus Asien herüberbrachte und deren weiches Paar in dessen Fabrik zu Paris zu den beliebten Ternaux-Schawls verarbeitet wird. Gesamtzahl der Schafe: 30 Mill. Stüd. Schweine: am zahlreichsten in Lothringen, in den Ardennen, in den Niederalpen und in Gascogne. Berühmt die Schinken von Bayonne, die stark nach Paris gehen. Gesamtzahl der Schweine: über 3 Mill. Stüd. Bienen: ihre Zucht im Norden und im Süden stark, aber doch nicht ausreichend. Geschäft Honig von Carbone und Wachs aus der Bretagne. Seidenbau: wichtig in den südlichen Provinzen (Provence, Languedoc und Dauphiné), am stärksten in den Depp. Vaucluse (um Avignon) und Gard (um Nîmes). Jetzt verspricht derselbe auch im Norden, namentlich bei Paris, wo man über 200,000 Maulbeerbäume gepflanzt und eine neue und bessere Methode erfunden, bedeutend zu werden. Kermes (graines d'écarlate oder vermillon) gewinnt man in der Provence und Languedoc. — Fischerei. Sie wird an der ganzen Nordwestküste, besonders am Canal, aber auch am Mittelmeere stark betrieben, und bringt dem Lande ansehnliche Summen. Perings- und Makrelenfischfang treiben am stärksten Dieppe und Boulogne am Canal, aber auch an der schottischen Küste, von woher allein 1837 für mehr als 500,000 Fr. Peringe nach Frankreich kamen. Gesamtertrag der Peringsfischerei: gegen 2 Mill. Fr. Sardellen- und Aischorischfang: hauptsächlich an der Küste der Bretagne in den Depp. Finistère, Morbihan und Niederloire: Nantes allein mit 700 Barken; Port Louis liefert 4000, Belle Isle gegen 2000 Tonnen. Ertrag hier allein 2 Mill. Fr. Ebenso wird derselbe am Mittelmeere von den Prov. Languedoc und Provence und bei Corfica getrieben. Hier auch starker Thunfischfang. Austerfang: in der Normandie bei den Calvados-Felsen im Seinebusen, von wo jetzt die Auster durch die Dampfschiffe ganz frisch in wenigen Stunden nach Paris kommen; dann in der Bretagne, in der Bai von Cancale bei St. Malo (hier allein jährlich an 100 Mill. Stüd.), aber besonders auch zu Varennes südlich von Rochefort im Dep. der niedern Charente. Stodfischfang treiben besonders Bordeaux, Nantes und Dieppe im Großen (mit 120 Schiffen) bei den französischen Fischerinseln St. Pierre und Miquelon vor der Südwestküste von Newfoundland in Nordamerika. Wallfischfang wird am stärksten von Havre aus (1837 von 48 Wallfischfängern) nächst-

dem von Nantes, Dieppe, Granville, Cherbourg, St. Malo, Rochelle, Bordeaux und Marseille im nördlichen und südlichen Eismeere betrieben. Außerdem werden Schildkröten und viel Korallen bei Corsica und Algier gefischt. — Bergbau. Seit der Restauration hat sich auch das Bergwesen sehr gehoben, und es sind zur Beförderung desselben vom Staate mehrere Anstalten getroffen worden, wohn besonders auch die Bergwerksschulen zu Paris und St. Etienne gehören. Nur legte der Holzmangel der Gewinnung der Mineralien immer große Schwierigkeiten in den Weg. Man zählt in Frankreich 21 Bergbaugesellschaften und Minen aller Art, die ausgebeutet werden, 550, die ergibigsten in den Depp. Loire, Nord, Saône, Aveyron, Finisterre und Ober- und Niederrhein. An edlen Metallen ist Frankreich ganz arm. Silber: auf dieses wird nur wenig gebaut (zu Markirch oder Ste. Marie aux Mines im Oberelsaß und im Dep. Isère zwischen 3 und 400 Kilogr. Ausbeute; Werth: zwischen 50 und 80,000 Fr.), sondern das meiste als Beisatz in den Bleierzen gewonnen. Goldsand im Rhein, Rhone, Doubs u. a. Flüssen. Blei: wichtig, aber nur noch 10 Werke in Thätigkeit; die reichsten in den Depp. Finisterre, Oberrhein (Ste. Marie) und Isère. Ertrag: gegen 1600 Kilogr. silberhaltiges, über 5000 metr. Ctr. gewöhnliches Blei und 1800 metr. Ctr. Glätte; Werth: über 700,000 Fr. Zinn: ganz neuerdings hat man hier auch dieses in Europa ziemlich seltene Metall, und zwar in den Gebirgen von Auvergne und im Norden der Bretagne gefunden. Kupfer: nicht bedeutend; Werke in Perault, Oberloire, Nordpyrenäen und Oberrhein; Ertrag: gegen 1400 metr. Ctr.; Werth: über 400,000 Fr. Eisen: in allen Gebirgsgegenden, besonders im Jura, in den Sevennen und Vogesen, nur 12 Depp. haben gar keine; überhaupt 131 Minen, 400 Hohöfen; Ausbeute: 4 Mill. metr. Ctr.; Werth: 32 Mill. Fr. Steinkohlen. Die großen Fortschritte in der Industrie haben die Zahl der Kohlenwerke und ihre Bearbeitung außerordentlich erweitert. Vor der Revolution gewann man nur erst wenige tausend Centner, 1819 schon 8 Mill. Ctr. Gegenwärtig sind gegen 250 Steinkohlenwerke im Bau, und man schlägt den Ertrag derselben zu 16 bis 18 Mill. metr. Ctr. (etwa $\frac{1}{2}$ von dem, was England liefert) und deren Werth zu ebensoviel Millionen Franken an; doch reicht diese Masse für die Consumtion nicht hin, und Frankreich muß daher noch 8 bis 10 Mill. Ctr. von England, Belgien und Rheinpreußen beziehen. Diese Minen liegen wohl in 40 Depart., bis jetzt hat aber ihre Ausbeutung nur in den Depp. Loire (St. Etienne und Rive-de-Gier die meisten), Rhone (Lyon) und Nord (Lille und die Umgegend), Saône und Loire und Aveyron, welche $\frac{1}{2}$ des ganzen Ertrags liefern, große Wichtigkeit erhalten. Sie beschäftigen an 15,000 Arbeiter und über 150 Dampfmaschinen. Außerdem gewann man in der letzten Zeit jährlich noch über 600,000 metr. Ctr. Anthracit (Depp. Isère, Mayenne, Sarthe und Oberalpen), am Werthe zu 800,000 Fr. und über 1 Mill. metr. Ctr. Lignite (in 14 Depp., besonders im Dep. Rhonemündungen), zu demselben Werthe. Torf wird in großer Menge in mehr als 40 Depp., der meiste in den Depp. Pas de Calais und Somme gestochen und auch in manchen Manufacturen verbraucht. Ertrag: gegen 4 Mill. metr. Ctr.; Werth: 3 Mill. Fr. Erdpech und Bergöl wird aus 6 Gruben in den Depp. Ain, Puy-de-Dôme und Niederrhein gewonnen. Salz: an Quellsalz im Ganzen Mangel; nur Lothringen reich daran; wichtige Salzwerke daselbst zu Chateau-Salins u. Dieuze,

nördlich von Lunéville im Dep. Meurthe. In der Nähe dieser alten Salinen, bei Vic, wurde 1819 auch ein sehr mächtiges Steinsalzlager entdeckt, das für Jahrhunderte reiche Ausbeute geben kann (jetzt 400,000 Ctr. jährlich). — Außerdem bereitet man an den Küsten des Océans (von der Mündung der Loire bis zur Mündung der Gironde) und auch am Mittelmeer eine große Menge Seesalz, das nächst dem portugiesischen und spanischen am meisten geschätzt wird und von welchem jährlich an 800,000 Ctr. nach den Ländern an der Nord- und Ostsee sowie nach Amerika verschifft werden. Noch andere wichtige Erzeugnisse des Mineralreiches sind: Vitriol (40,000 Ctr.), Alaun (30,000 Ctr.) und Salpeter, außerordentlich viel Antimonium, weniger Zink und Galmei in den Sevennen, Braunstein im Dep. Saône und Loire, die besten Glintensteine in den Kreidebergen der Champagne und in Berry, schöner Marmor im Süden und auch in den Vogesen, Alabastrer vom Montmartre bei Paris, berühmte Mühlesteine von Montmirail in der Champagne, schöner Porcellanthon u. Mineralquellen, besonders heiße Schwefelwasser, hat Frankreich in Menge (über 500), die meisten am Fuße der Pyrenäen, in den Sevennen, Alpen und Vogesen, doch werden die Badeörter weniger besucht als die deutschen, am meisten Aix in der Provence und Bagnères, Barèges und Balaruc in Languedoc.

Gewerbindustrie Frankreichs. Der Franzose hat mehr Sinn und Talent für Kunstfleiß oder seine Verarbeitung der rohen Stoffe, und dazu auch Geschmac, als für die mühsame Gewinnung derselben; daher denn auch noch immer in Frankreich Aderbau und Viehzucht, überhaupt Landwirtschaft, und auch der Bergbau bei weitem nicht in so blühendem Zustande sind als die Fabrikindustrie, und sie hat namentlich seit dem Frieden so große Fortschritte gemacht, daß Frankreich fast in keinem Hauptzweige derselben vom Auslande abhängig ist, und in mehreren unübertroffen dasteht. Wie in Belgien und England, ebenso sah die neueste Zeit auch hier durch den Associationsgeist die Industrie beleben und die meisten großen Unternehmungen durch Actienvereine, zu Stande kommen. Frankreich besitzt übrigens nach England die meisten Manufacturen und Fabriken in Europa. Die wichtigsten sind die Seidenmanufacturen; die größten und besten in Europa; hauptsächlich Lyon und die Umgegend im Rhonedepartement, wo auf 40,000 Webstühlen allein für mehr als 100 Mill. Fr. Seidenstoffe aller Art, gleich schön in Muster und in Farben, gearbeitet und davon für mehr als 80 Mill. Fr. ausgeführt werden (s. d. Art. Lyon). Neben Lyon sind durch blühende Seidenfabriken ausgezeichnet: St. Etienne (s. d.) namentlich durch seine Wandwebereien; ferner Nîmes und Avignon und vorzüglich auch Paris, sowie Amiens in der Picardie und viele andere Städte. In der neuesten Zeit naturalisirte man die Seidenraupe aus China, welche die glänzend weiße Seide gibt und arbeitet daraus Prachistoffe, die, sowie die Gold- und Silberstoffe (Brocade) und die reichen Gold- und Silberstickereien von Lyon, starken Absatz nach dem Oriente finden. — Der Verkehr mit Seide und Seidenwaaren, Aus-, Ein- und Durchfuhr, beträgt mehr als den 6. Theil des ganzen französischen Handels. Baumwollenmanufacturen: gewinnen mit jedem Jahre an Ausdehnung und Vollkommenheit und sind besonders blühend in der Normandie, wo Rouen im Dep. Niederseine, das mit der Umgegend an 60,000 Arbeiter in Fabriken

beschäftigt, der Centralpunkt dieser Industrie ist; dessen gewebte Zeuge überhaupt den Namen Rouennerie führen. Neben Rouen ist hier noch Louviers, ferner Troyes in der Champagne und ganz besonders auch St. Quentin in Jöle de France (Dep. Aisne) auszuzeichnen. Eine andere wichtige Gegend für diese Fabrication ist das Ober- und Niederelsaß mit Inbegriff der Vogesen und der Depp. Ober- und Doubs, wo es über 50 Baumwollenspinnereien mit fast 1 Mill. Spindeln gibt. Vorzüglich wichtig ist das Oberelsaß, wo Mülhausen (s. d. Art.) und die Umgegend seit 1800 der Mittelpunkt einer blühenden Industrie geworden ist. Berühmt sind besonders die geschmackvollen Mülhäuser Indiennes, die nach allen Ländern ausgeführt werden, und große und ausgezeichnete Cattunfabriken und Calicodruckereien finden sich auch in und um Paris, namentlich zu Jouy bei Versailles, und feine Muffeline und Indiennes, sowie Tüll (auf 2000 Bobbinenstühlen) werden vorzüglich zu Tarare bei Lyon, zu Lyon selbst, zu St. Etienne und Avignon und zu Lille und Valenciennes gewebt. Strumpfwaren werden am stärksten in der Normandie zu Rouen, Caen (60 — 80,000 Duzend Paar), aber auch zu Troyes in der Champagne, zu Mülhausen und Markirch im Elsaß und zu Rimes in Languedoc fabricirt. Nach einer im J. 1834 vorgenommenen Handelsuntersuchung beschäftigen die Baumwollenmanufacturen Frankreichs ungefähr 600,000 Personen, welche in fast 300 Spinnereien mit nahe an $3\frac{1}{2}$ Mill. Spindeln 70 bis 80 Mill. Pfd. Baumwolle (England über 7 Mill. Spindeln und 260 Mill. Pfd. Baumwolle) zu einem jährlichen Werthe von mehr als 500 Mill. Fr. verarbeiten. Aber ungeachtet der vielen Spinnmühlen und der großen Fortschritte derselben, kann man doch auch hier der feinern englischen Twiste noch nicht ganz entbehren, und es betrug die Einfuhr derselben im J. 1834: 94,000, 1835 aber nur 75,000 Pfund. Die Vervollkommnung der Färberei durch Hilfe der Chemie, die in Frankreich sehr hoch steht, sowie die Geschicklichkeit und der gute Geschmack im Dessinszeichnen trugen vorzüglich bei, den feinen französischen Baumwollenwaaren einen so großen Ruf im Auslande zu verschaffen. Leinenmanufacturen. Bei dem starken Glanz- und Hanfbau in Frankreich ist zwar auch dieser Industriezweig sehr ausgebreitet, und es verdankt derselbe seinen Flor namentlich dem Minister Colbert, der aus Flandern geschickte Leinwand-, Batist- und Spigenfabricanten ins Land zog; indessen fabricirt Frankreich noch lange nicht seinen Bedarf an Leinwand und ist daher in diesem Punkte dem Auslande zinsbar; auch konnten sich bis jetzt die französischen Manufacturen, wenigstens was feine Leinwand, Damast und Tafelzeug betrifft, mit den niederländischen und deutschen nicht messen. Allein Anerkennung verdient, was in Flandern und Hennegau und in der Normandie und Bretagne in dieser Hinsicht geliefert wird, und mit Auszeichnung müssen namentlich die vortrefflichen Fabricate in Batist, Linon und Gaze von Valenciennes, Lille, Cambrai und Douay in Flandern, in der neuern Zeit auch zu St. Quentin genannt werden. Dieser letztere Ort liefert jetzt auch schöne Damaste und Tafelzeug und hat sich dadurch den Preis der französischen Regierung erworben. Valenciennes, das allein an 100,000 Stücke vortrefflichen Batist in den Handel liefert, fabricirt auch, ebenso wie die übrigen Fabricorte Flanderns und auch Alençon und Caen in der Normandie und Bayeux und Senlis im Depart. Dife, geschäftige

Spigen und Blonden, und diese sowie Rennes in der Bretagne, Rouen und Lisieux in der Normandie zugleich viel Leinwand. Segeltuch wird in den großen Seeplätzen, besonders in den Kriegshäfen Cherbourg, Brest und Toulon verfertigt. Frankreich bezieht viel Leinengarn von Deutschland, aber weit mehr jetzt Maschinenge spinnt von England, welches 1832 über 800,000 Kilogr., 1837 aber mehr als das Vierfache, nämlich 3,700,000 Kilogr. dahin ausführte. Wollelenmanufacturen. Frankreich fabricirte schon frühzeitig feine Tuche aus spanischer und ordinäre aus einheimischer Wolle. Die veredelte Schafzucht liefert nun auch gute Wolle zu Mitteltuchen und die Vereinigung Belgiens mit Frankreich zwang die Fabriken zu Fortschritten. Der Hauptstich dieser Fabrication ist die Normandie, wo Elbeuf, Louviers, Evreux, Lisieux etc., nächst dem die Picardie, wo Abbeville und Amiens und endlich Languedoc, wo Carcassonne, Castres, Privas, Toulouse, Narbonne u. a. Städte vorzügliche Waare liefern. Ausgezeichnet neben diesen sind aber auch Vienne in der Dauphiné und vorzüglich Sedan in der Champagne, welche bekannte Fabrikstadt sonst in dieser Beziehung die erste Stelle behauptete und ihre Tuche (Sedan-Tuche) nach allen Weltgegenden hin verbreitete, jetzt aber, wenigstens in der Ausdehnung der Fabrication, von Elbeuf übertroffen wird, welches gegenwärtig 70,000 Stück jährlich (1813 erst 18,000) oder $\frac{2}{3}$ der gesamten Tuchfabrication in Frankreich liefert, während Sedan nur etwa noch 28 bis 30,000 Stück, aber auch sehr feine Tuche (bis über 50 Fr. die Elle) fabricirt. Sedan lieferte früher fast ganz allein die schwarzen, Louviers die superfeinen Tuche aller Farben mit Ausnahme der schwarzen, Elbeuf die guten Mitteltuche, und das südliche Frankreich die ordinären und sehr leichten für die Levante bestimmten Tuche. Diese Vertheilung des Fabricats hat sich jetzt durchaus geändert. Sedan liefert farbige Tuche wie Louviers, das sich dagegen besonders mit schwarzen beschäftigt. Elbeuf fabricirt jetzt feine Tuche. Castres wetteifert mit Elbeuf in den starken Tuchen, statt es sonst nur leichte Tuche lieferte. Alle Fabrikstädte concurriren also jetzt, und dies zum Nutzen der Consumenten. Man schlägt die ganze Tuchfabrication zu 350,000 Stück à 40 Ellen an, wovon $\frac{2}{3}$ verbraucht und nur $\frac{1}{3}$ ausgeführt werden soll. Merinos, Tibets u. a. glatte Zeuge, durch deren Fabrication und Ausfuhr Frankreich in der neuesten Zeit sich ausgezeichnet hat, liefern besonders Rheims, Paris, Beauvais, Amiens, Abbeville; auch Carcassonne etc.; Teppiche, außer Paris (hier die berühmte Savonnerie, in welcher schöne türkische Teppiche und Tapeten gewebt werden), besonders Aubusson in der Auvergne (Tapis d'Aubusson, von 4 bis zu 50,000 Fr. das Stück), sowie Beauvais, Rheims etc.; Tapeten, Paris, wo auch die schon von Colbert gegründete königl. Gobelins-Fabrik, deren Kunstwerke bis jetzt noch unerreicht blieben und von der Regierung meist zu Geschenken verwendet werden. Shawls kommen ebenfalls von Paris, hier die berühmte Kaschmirshawlfabrik von Ternaux (Ternaux-Shawls), von Lyon sowie von den durch Merino- und Tibetweberei ausgezeichneten Fabricorten. Die Wollspinnereien heben sich immer mehr, doch erzeugt das Land noch immer nicht seinen Bedarf an feiner Kammwolle für die glatten Zeuge, und muß daher von Deutschland und England beziehen. Lederfabriken. Diese sind in Frankreich nicht zurückgeblieben, und haben sich besonders während des letzten Krieges sehr vervollkommenet. Die

starken Lederorten von Pont-Audemer (Dep. Eure), Châteaurenault (Dep. Indre und Loire) und Blois (Dep. Loire und Cher) sollen an Güte den besten englischen Fabricaten in dieser Art nicht nachstehen, die von Paris aber, wegen der Schnelligkeit, weniger vollkommen sein. In Paris, hauptsächlich aber zu Pont-Audemer wird, seitdem sich hier einige englische Fabricanten niedergelassen, auch das lackirte Leder immer schöner hergestellt. — Hauptstädte der guten und starken Gerberei sind außerdem: Nantes, Nîort, Amiens, Lille, Straßburg und Grenoble. Maroquin oder Saffian, dessen Bereitung Frankreich dem Orient oder der Berbererei (Marocco) abgelernt, wurde schon seit längerer Zeit in der Provence (in und um Marseille) und Languedoc (St. Hippolyte), wird aber jetzt am besten zu Choisy bei Paris, auch zu Mühlhausen fabricirt. Handschuhfabrication. Von allen Zweigen der Lederfabrication ist die Weißgerberei diejenige, welche in Frankreich die größten Fortschritte gemacht und ihre Ueberlegenheit über die jedes andern Landes, und selbst Englands, behauptet hat, wie die immer stärker gewordene Ausfuhr der allgemein geschätzten französischen Handschuhe nach allen Ländern beweist. Man schlägt den Werth der in Frankreich fabricirten Handschuhe zu 30 Mill. Fr. an. Noch vor 15 Jahren war Grenoble die einzige Stadt, welche Handschuhe in den Handel lieferte, jetzt aber sind Paris, Chaumont in der Champagne und Lunéville in Lothringen, auch Annonay in Languedoc die Hauptfabrikorte für dieselben. Die Fabriken zu Lunéville sollen allein 10,000 Arbeiter beschäftigen. Vendôme in Orléanais fabricirt ausschließlich viel ordinäre Handschuhe, Rennes in der Bretagne die Hirschledernen und Nîort in Poitou hat den Vorzug in Castorhandschuhen. Allein England erhält von Frankreich jährlich 1½ Mill. Paar und darüber. Auch die französische Sattler- und Riemerarbeit, namentlich die von Paris, steht im Auslande fast in gleichem Ansehen wie die von London und Bristol, und es bringt die Ausfuhr derselben, besonders auch nach Nord- und Südamerika, Frankreich bedeutende Summen. Paris behält auch immer den Vorzug in eleganter Fußbekleidung; von den wohlhabenden Classen der alten und neuen Welt, sogar von der englischen Aristokratie werden die Schuhe von Paris allen andern vorgezogen. Auch Straßburg hat darin einen Namen. Papierfabriken. Bis zum Anfange dieses Jahrhunderts war das Land hinsichtlich seiner Papiere noch von Holland, England und der Schweiz abhängig. Allein durch die glücklichen Fortschritte in der Chemie und Mechanik erhob sich seitdem auch diese Fabrication auf eine bedeutende Höhe und wurde Gegenstand der Kunst, so daß Frankreich jetzt neben diesen Ländern alle Arten Papiere in großer Vollkommenheit und selbst zur Ausfuhr liefert. Besonders verdient machten sich um diesen Industriezweig die Gebr. Montgolfier (die Erfinder des Aerostats oder Luftballons) und Johannot zu Annonay in Languedoc (Dep. Ardèche), so daß die Papiermühlen dieses Ortes, wo schon 1780 Didot das in England erfundene Velinpapier nachmachen ließ, jetzt zu den vorzüglichsten in Europa gehören und besonders Papier zum Zeichnen und zum Kupfer- und Steindruck liefern. — Neben Annonay wurden in der neuesten Zeit die meisten Fortschritte in der Maschinenpapierfabrication gemacht zu Jouy sur Marne, zu Angoulême (Dep. Charente; über 25 Fabriken); auch zu Amiens in der Picardie (16 Fabriken). Die meisten Papiermühlen finden sich außerdem in

der Normandie, in den Vogesen (Lothringen), in der Champagne, im Elsaß, im Jura (Franche-Comté), in der Auvergne, in Limousin, Eponnais und besonders auch im Dep. Vaucluse in der Provence. Eben so große und schnelle Fortschritte hat Frankreich in der Fabrication der Papiertapeten gemacht, so daß es hinsichtlich der Farben und Dessins das Schönste in dieser Art an mehreren Orten, besonders zu Paris, auch bei Mühlhausen im Oberelsaß zu Rixheim und Altkirch liefert. Runkelrübenzuckerfabriken. Es ist erstaunenswerth, welche Fortschritte in wenigen Jahren die Bereitung des Rübenzuckers in Frankreich gemacht, wie aber gleichzeitig auch hier die Consumtion des Zuckers überhaupt sich vermehrt und mit der Production fast Schritt gehalten hat. Welche Verbesserungen die Chemie auch bei dieser Fabrication an die Hand gegeben, geht daraus hervor, daß man statt früher nur 50, jetzt gegen 80 Pfd. krySTALLISIRTES Product aus 1 Ctr. Rohzucker gewinnt, und daß Fabriken, die 1813 das Kilogramm Zucker nicht für 10 Franken verkaufen konnten, jetzt, obgleich mit Mühe, mit den Fabriken in Rohrzucker aus den Colonien concurriren und bei einem Preise von 1½ Fr. bestehen können. Das fortwährende Steigen dieses Industriezweiges zeigt die hier folgende Tabelle.

Jahr.	Fabriken.	Production.
1828 — 1829	58	4 Mill. Kilogr.
1831 — 1832	120	12 „ „
1834 — 1835	225	26 „ „
1835 — 1836	349	38 „ „
1836 — 1837	466	49 „ „
1837 — 1838	542	— „ „

Am stärksten ist diese Fabrication in den 7 nördlichen Departements: Nord (um Lille, Valenciennes, Dünkirchen), Pas de Calais (hier Arras am bedeutendsten), Somme (Amiens), Aisne und Oise, aber auch in Lothringen, im Elsaß und besonders bei Paris. — Dieser neue Industriezweig hat dem Ackerbau eine außerordentliche Thätigkeit gegeben, und zu einer Zeit, wo der Werth des Landes wegen der niedrigen Getreidepreise hätte fallen müssen, denselben in mehreren Gegenden fast verdoppelt. Fast in demselben Verhältnisse als diese Fabriken sich vermehren, müssen der Verbrauch des Colonialzuckers und die Raffinerien desselben in den Seestädten und zu Paris sich vermindern, wie dies Marseille am deutlichsten zeigt, wo 1833 noch 20 Siebereien bestanden und gegenwärtig nur noch 6 in Thätigkeit sind. Die Zuckerconsumtion stieg von 1825 — 1835 um fast 50 Procent, und zwar von 65 auf 99 Mill. Kilogr., nämlich 69 Mill. Kilogr. Colonial- und 30 Mill. Kilogr. Rübenzucker. Porcellanfabriken. Berühmt die Nationalfabrik zu Sèvres bei Paris, aus welcher besonders auch viele Prachtstücke hervorgehen, die das Vollendetste der Kunst erreichen (Tassen zu 1000 Fr., Vasen mit mythologischer Malerei bis zu 30,000 Fr.). Außerdem noch gute Fabriken zu Paris, Chantilly (Dep. Oise), Limoges (Dep. Dordogne), Billéville (Dep. Loir und Cher) etc. Das französische Porcellan hat ein zartes Ansehen und eine blendend weiße Farbe, ist aber weniger dauerhaft als das deutsche. Fayencefabriken. Ausgezeichnet Nevers, Rouen, Paris, Choisy, Chantilly, besonders aber auch Montecau (Dep. Seine und Marne), Creil (Dep. Oise), Gien (Dep. Loiret) und Arbois, welcher letztere Ort wegen der Stille-

Toslen von Vibors und Rive-de-Gier (Dep. Rhone) günstig gelegen ist und an mehreren Plätzen des Mittelmeeres die englische Concurrenz aushält. Spiegel- und Glasfabriken. Berühmt die Spiegelplatten aus der Fabrik zu St. Gobin (Dep. Aisne) und Tour-la-Ville bei Eperbourg, welche in der großen Spiegelfabrik zu Paris geschliffen und weiter bearbeitet werden. Zu St. Gobin wurde 1835 die bis jetzt größte Platte von 175 Zoll Höhe und 125 Zoll Breite gegossen. Dann noch ausgezeichnet die Spiegelhütten zu St. Quirin und Cirey in Lothringen. — Kry stallglasfabriken. Die 4 großen und unter sich verbundenen, welche seit einigen Jahren außerordentliche Fortschritte gemacht und zu Paris eine gemeinschaftliche Niederlage haben, wo alle Verkäufe nach einem Preise, über den sie über- eingekommen, geschehen, sind jetzt: Choisy-le-Roi bei Paris, Baccarat in Lothringen (Dep. Meurthe), St. Louis ebendasselbst (Dep. Mosel) und La Garenne; dann auch berühmt Montcenis und Creusot in Burgund. Flint- glas liefert ebenfalls Baccarat. Hütten für gewöhnliches Glas und Glaswaaren (über 200 und darunter gegen 100 Oefen allein für Bouteillen; deren 8 bei Bordeaux) sind durchs ganze Land verbreitet. Hauptfabrikorte für Fensterglas, Gläser und kleine Glaswaaren sind Choisy, Toul, Saarburg ic., besonders auch Rive-de-Gier und Vibors, welchen letztern beiden Orten der niedrige Preis des Brenn- materials große Vortheile sichert. Die Einfuhr fremder Glas- waaren, mit Ausnahme der Spiegel, ist in Frankreich verbo- ten. Der Betrag aller Fabricate wurde 1833 schon auf 29 Mill. Fr. angeschlagen, nämlich

Bouteillen	14,000,000 Fr.
Fensterglas	3,500,000 "
Gläser und kleine Glaswaaren	6,000,000 "
Kry stall	3,500,000 "
Spiegel	2,000,000 "

Metallwaarenfabriken. Die Eisen- und Stahlfabri- cation hat in der letzten Zeit auch hier mit jedem Jahre an Umfang gewonnen, so daß Frankreich bald auch in diesem Punkte sich unabhängig vom Auslande sehen wird, da es bis- her noch große Quantitäten rohe Metalle und Metallwaaren von Rheinpreußen, Belgien und England beziehen mußte. Seit der Revolution hat sich, ebenso wie die Zahl der Berg- werke, auch die Zahl der Hochofen und Gießereien (jetzt gegen 500), die gegen 200 Mill. Kilogr. Eisenguß liefern, verdop- pelt. Eisenhüttenwerke von Bedeutung findet man am Fuße der Pyrenäen um Foix (Dep. Ariège) und Arles; ferner bei Grenoble und Vienne (Dep. Isère), St. Etienne und Creu- sot (Dep. Loire); in Burgund bei Charolles (Dep. Saône und Loire), Châtillon (Dep. Côte d'or) ic.; in Nivernais zu Guerigny (das größte des Landes), Fourchambault und Cosne (Dep. Nièvre); zu Charenton an der Marne bei Paris, über- haupt aber viel in den östlichen Departements (Franche-Comté, Lothringen, Champagne, Burgund und Elsaß), und es liefern diese zwar ein viel theureres, aber auch weit besseres Eisen als das englische ist. Man berechnet den Ertrag der gesamten Ei- senindustrie auf 100 Mill. Fr. Quincailserie: St. Etien- ne, Charleville und Raucourt (Dep. Ardennen), Molsheim (Dep. Niederrhein). Messer, Scheren u. a. Schneide- instrumente: Paris, Moulins (Dep. Allier), Langres (Dep. Obermarne), Châtellerault (D. Vienne), Cosne (D. Nièvre), Thiers (D. Puy-de-Dôme) ic. Säbel, Degen u. a. blankte Waffen: St. Etienne, Châtellerault und im Dep.

Niederrhein Klingenthal. Gewehre: Paris, Versailles, St. Etienne, Tulle (D. Corrèze), Maubeuge (D. Nord), Charleville (s. oben) und Mülh (D. Niederrhein). Nä- gel: ebendasselbst sowie zu St. Etienne, Charleville und Neufchâteau in den Vogesen. Nadeln: Nîmes (D. Drne), Rouges (D. Eure). Uhren: Paris, berühmte Fabrican- ten und Künstler (Breguet, Berthout, Perrelet, Robin u. a.), Besançon und Montbeillard (D. Doubs), St. Claude und in mehreren andern Gemeinden der Dep. Jura und Obersaône. Besonders wichtig aber auch Beaucourt im Dep. Oberrhein, woselbst die merkwürdigen Fabriken der Gebr. Japy. Bijou- terie oder Kunstarbeiten in Gold, Silber, Edelsteinen und Perlen, auch Treppen, Gold- und Silberstickereien sowie Leonische, plattirte und vergoldete Waaren lieferte von jeher Frankreich, namentlich Paris und Lyon, auch Straßburg, Bordeaux und Avignon, nicht nur in größter Menge, sondern auch am geschmackvollsten in ganz Europa, und beschäftigt darin allein in der Hauptstadt über 10,000 Menschen; wie denn überhaupt Frankreich auch in Galanterie- und Modewaaren sowie in Luxusartikeln aller Art unerschöpflich erfinderisch und unerreichbar ist. Das- selbe gilt auch von feinen Parfümerien, Pomaden, Seifen, Essenzen ic., in welchen letztern Artikeln neben Paris und Lyon vorzüglich berühmt ist Montpellier, auch Beziers und Nîmes in Languedoc und Marseille (s. d.) und La Grasse in der Provence. Chemische Fabriken. Wohl in keinem andern Lande sind in der neuern Zeit so gro- ße Fortschritte in den Naturwissenschaften und namentlich in der Chemie und deren Anwendung in den Gewerben gemacht worden als in Frankreich, wo seit Berthollet und Lavoisier die Namen Lhenard, Fourcroy, Gay-Lussac, Berzelius und be- sonders Chaptal gefeiert sind. — Wichtige Etablissements für chemische Fabricate sind in u. bei Paris, besonders zu Neuil- ly, dann zu Montpellier (berühmt durch seinen Grün- span, Vitriolöl, Scheidewasser ic.), Marseille, Rouen, Thann bei Mühlhausen im Ober- und Suchweiler im Niederelsaß. Maschinenbau. Auch in diesem ist Frank- reich nicht zurückgeblieben; es baut nicht nur die meisten Ma- schinen für seinen eigenen Bedarf, sondern versendet auch schon seit länger als 10 Jahren viele Spinn- u. a. Maschi- nen, besonders vortrefflich eingerichtete Kammwollspinnma- schinen zu billigen Preisen ins Ausland. Dampfma- schinen. Deren besaß Frankreich, außer den Dampfschiffen, im J. 1833 für seine Fabriken und seinen Bergbau noch nicht 1000, im J. 1837 aber bereits 1700 mit einer Kraft von 45,000 Pferden, und von diesen wurden die meisten (1820 erst 21, 1834 aber schon 134) im Inlande gebaut. Die Mehrzahl der- selben (fast 3 Vierteltheile) befindet sich in den gewerbreichen Departements Nord, Seine, Niederseine, Loire, Rhone, Aisne, Saône und Loire, Gard und Marne.

Handel Frankreichs. Schon der Reichtum an Na- tur- und Kunstproducten, dessen das Land vor andern Län- dern sich erfreut, weist Frankreich eine hohe Stelle im Handel an. Dazu kommt seine glückliche Lage an drei der besafren- sten Meere, was den Verkehr nach außen und nach den Colo- nien, und die guten Straßen und schiffbaren Flüsse und Ca- näle, welche seinen Binnenhandel erleichtern. Wirklich hat Frankreich auch immer als einer der blühendsten und mäch- tigsten Staaten Europa's einen bedeutenden Antheil am Welt- handel genommen, und nur Kriege und andere ungünstige politische Ereignisse konnten denselben schwächen und dem La-

de wenigstens einen Theil der Vortheile des auswärtigen Verkehrs entreißen; doch behauptet Frankreich jetzt wieder die erste Stelle nach England im Handel.

Handelsgeschichte. Nachdem schon in der alten Zeit Marseille und Lyon (s. d.) einen guten Grund zum Aufblühen des Handels und der Gewerbe in Frankreich gelegt, und lange schon Weinbau und Salzbereitung als immer gewinnvollere Industriezweige hier eine immer größere Erweiterung erhalten hatten, sollten auch für dieses Land die großen Ereignisse am Schlusse des 15. Jahrh. von sehr günstigen Folgen sein. Denn wurde auch jetzt noch kein directer Handel weder nach Ost- noch nach Westindien eingeleitet, so zahlte doch Spanien und Portugal seit dem 16. Jahrh. an Frankreich bedeutende Summen für Ausfuhrartikel nach den neu erworbenen Besitzungen in Ost- und Westindien, namentlich für Industrie- und Kunstzeugnisse, die diese Nachbarländer selbst zu produciren nicht im Stande waren. Dies belebte den Gewerbefleiß, und immer wichtiger wurden bald auch die unter Franz I. (1515—1547) aufblühenden Seidenmanufacturen, obschon dieselben den rohen Stoff noch aus Italien und der Levante bezogen, bis mit der Verbesserung des Landbaues unter Heinrich IV. (1589—1610) und durch die große Thätigkeit seines großen Ministers Sully, der Millionen Maulbeerbäume pflanzen ließ, der Seidenbau und mehrere andere Industriezweige in Frankreich selbst Fortschritte zu machen angingen, und französischer Sammt u. a. Seidenstoffe von Tours und Lyon, sowie leinene Zeuge, Glas, Papier und Fuß- und Schmuckwaaren dort wie in Holland und England einen Hauptmarkt fanden.

Der glänzendste Zeitpunkt für Frankreichs Handel trat aber unter Ludwig XIV. (1643—1715) mit Colberts Verwaltung ein, der, an die Spitze der Finanzen gestellt, sein ganzes Leben dem Aufblühen Frankreichs widmete; dessen Aufmerksamkeit und Sorge sich auf fast alle Zweige des Verkehrs erstreckte; der die Nationalindustrie weckte; geschickte Fabricanten ins Land zog; Straßen und Canäle baute; von Neuem die Marine gestaltete; den Levantehandel neu belebte; Frankreichs Colonialwesen in Nordamerika (Terreneuve, Canada, Acadien etc.), in Westindien (Domingo, Guadeloupe, Martinique etc.), in Südamerika (Cayenne), am Senegal, auf Madagascar und in Ostindien (Pondichery) begründete, sowie für diesen auswärtigen Verkehr Handelscompagnien (1664) stiftete, und dessen rastloser Thätigkeit Frankreich die allgemeine Entwicklung und das schnelle Steigen seiner Manufacturen, seines Handels und dadurch seines Wohlstandes verdankte.

In dieser schönen Zeit, während der ersten 30 Jahre der Regierung Ludwigs XIV., in welcher zugleich Wissenschaften und Künste in Frankreich erblühten, und die daher auch das goldene Zeitalter der französischen Literatur heißt, erwarb Frankreich auch im pyrenäischen Frieden 1659 von Spanien einen von dem reichen Flandern und Hennegau (die französ. Niederlande), durch welche berühmte Fabrikdistricte, mit den blühenden Städten Lille, Cambray und Valenciennes, die Industrie des Landes einen bedeutenden Zuwachs und Aufschwung erhielt.

Aber nicht immer sollte es so bleiben. Nach dem Tode des großen Colbert (1683), dessen Namen Frankreich stets verehren wird, folgte eine ungünstige Periode für Frankreich; das industrielle und commercielle Leben des Landes gerieth ins Stoden, indem Ludwig XIV. durch die Zurücknahme des

Edicts von Nantes (1685) und die damit verbundenen schrecklichen Maßregeln gegen die Protestanten (Hugenotten) in Frankreich, wohl an 100,000 der thätigsten und wohlhabendsten Familien aus dem Lande trieb, die nun in den östlichen Nachbarländern sowie in England und den Niederlanden, wohin sie Künste, Manufacturen und Reichthümer brachten, eine freundliche Aufnahme fanden und da die sogenannten französischen Colonien gründeten, und daß dieser Monarch, mit Hilfe seines Kriegsministers und Günstlings Louvois, während der letzten 20 Jahre seiner Regierung durch fortwährende Kriege und Auflagen, namentlich durch den spanischen Erbfolgekrieg (1700—1714), bei welchem auch schon ein Theil der nordamerikanischen Besitzungen (Terreneuve oder Neufundland und Acadien) an England verloren ging, Gewerbe und Handel lähmten, den Staat erschöpften und Frankreich aus dem blühendsten Finanzzustande in eine Schuldenlast von mehr als 4000 Mill. Fr. stürzte.

Hatte Frankreich schon seit dem Frieden von Utrecht (1713) mit den Verlusten in Nordamerika zugleich die Beschränkung seines Seefischfangs zu beklagen, so sah es nach einem zweiten langen Seekriege mit England, der ebendasselbst und ebenfalls wieder wegen Grenzstreitigkeiten geführt wurde, seine Marine zum zweitenmale vernichtet und sein Canada und alle übrigen Besitzungen in dieser Gegend, bis auf zwei kleine Felseninseln vor der Südküste von Neufundland, die ihm behufs seiner Fischerei daselbst gelassen wurden, an England übergehen, und überhaupt die seitdem immer höher steigende Seemacht dieser Nation für seinen auswärtigen Handel vererblich werden. Ebenso stand der Erweiterung des französischen Handels in Ostindien das zu fest begründete Uebergewicht der Holländer und Briten im Wege.

Dafür suchte sich Frankreich jetzt durch lebhaften Anbau seiner westindischen Inseln, namentlich Domingo's, und durch Erweiterung seines Colonialhandels zu entschädigen, wodurch zugleich der afrikanische Handel sich hob, indem der Hauptgegenstand desselben, Sklaven, bei dem zunehmenden Anbau des französischen Westindiens, hier eine sehr vermehrte Nachfrage fand, und Domingo am Ende des 18. Jahrh. fast ebensoviel Colonialwaaren lieferte als jetzt aus den blühenden Colonien Havana und Jamaica kommen. Besonders wichtig wurde in dieser Zeit auch der Handel mit der Levante, wo schon seit längerer Zeit die Franzosen die begünstigte Nation im Handel waren. Ebenso brachte Frankreich auch schon die Wein- und Branntweinausfuhr, besonders nach England großen Gewinn, und es erweiterte sich überhaupt die Ausfuhr französischer Producte, Fabricate und Colonialwaaren in den letzten Jahren des 18. Jahrh. außerordentlich.

Während aber in den Handels- und Manufacturplätzen und noch mehr in Paris Luxus und Reichthum zugenommen hatten, litt dennoch das Land an einem Uebel, das erst die neueste Zeit zu heilen vermochte, an Vernachlässigung der Bodencultur, indem der Landmann durch drückende Abgaben in Armuth versank, wodurch, bei der immer höher steigenden Bevölkerung, Mangel der ersten Lebensbedürfnisse in vielen Gegenden eintrat, und, bei allen Zufuhren vom Auslande, Frankreich auch im 18. Jahrh. noch wiederholt der Hungersnoth ausgesetzt war, was wesentlich beitrug, die Revolution am Ende des 18. Jahrh. zum Ausbruche zu bringen, bei welchem anarchischen Zustande nicht nur Fabriken und Verkehr ins Stoden geriethen, sondern auch in dem nun folgenden langen Seekriege die französischen Handelsflotten von den

Briten zerstört wurden und alle Verbindung mit den Colonien verloren ging; auch das reiche Domingo in dieser Zeit durch innere Unruhen von Frankreich sich losriß.

Mehr aber als alle Kriege, welche die Revolution herbeigeführt hatte, wirkten die strengen Maßregeln, welche Napoleon seit 1806 gegen England durch sein Continentsystem, und die Gegenmaßregeln, welche dieses Land gegen Frankreich ergriff, verberblich auf Frankreichs Seewesen und Handel auf dem Meere ein; wogegen aber nun der Binnenhandel, dem man jetzt eine vorzügliche Aufmerksamkeit schenkte, und bei der Abhängigkeit, in welcher ein großer Theil des europäischen Festlandes gegen Frankreich stand, der Verkehr besonders nach Deutschland und Italien sehr gefördert wurde.

Bei der verbotenen Einfuhr der englischen Kunstserzeugnisse hoben sich jetzt besonders die französischen Manufacturen und Fabriken, wozu hauptsächlich auch der ungeheure Bedarf der stets auf dem Kriegsfuße befindlichen Heere, welcher den Wolle-, Leinen-, Leder-, Metall-, Pulver- u. a. Fabriken eine außerordentliche Beschäftigung gab, wesentlich beitrug. Wie anderwärts, mußte aber auch hier das Continentsystem wohlthätig auf den Anbau des Landes wirken, indem man, getrennt von den Colonien, und bei dem ungeheuren Preis der Colonialwaaren, die entweder eingeschmuggelt, oder auf großen Umwegen herbeigeschafft wurden, manche dieser Waaren dem eigenen Boden abzugewinnen, oder doch durch Surrogate zu ersetzen suchte. So erweiterte sich der Wald-, Krapp- und Tabakbau, und das wichtigste Colonialserzeugniß, den Zucker, war man in dieser Zeit bemüht, durch einheimisches Product aus Runkelrüben zu ersetzen, welche Fabrication, wie überhaupt manche andere (die Bleichereien, Färbereien, die Farben-, Leber-, Papier-, Glas-, Soda- und ähnliche Fabriken), durch die Fortschritte der Chemie sehr begünstigt wurde und derselben ihre stets wachsende vervollkommnung verdankte, indem es immer mehr Grundsat der Regierung wurde, der Chemie sowie auch der Mathematik einen möglichst großen Einfluß auf die Gewerbe zu verschaffen, was besonders durch das Aufblühen der polytechnischen Schule zu Paris sehr gefördert ward. — Allein die Fortschritte des Landbaues überhaupt wurden doch fortwährend durch den Krieg aufgehalten, indem so viele Tausende der rüstigen Mannschaft unter den Waffen ums Leben kamen.

In den franz. Seestädten, wo es nach den immer mehr geschärften Decreten Napoleons gegen das stolze England (von Mailand 1807, aus den Tuilerien 1808 und von Trianon und Fontainebleau 1810, durch welches letztere die Verbrennung aller englischen Waaren auf dem Continente verordnet ward) immer stiller geworden war, entstand seit 1812 dadurch wieder einiges Leben, daß die Regierung Erlaubnißscheine (Licences), jedoch nur unter sehr lästigen Bedingungen, für die Einfuhr von Colonialwaaren bewilligte. Allein damit war nur wenig geholfen: Marseille und das südliche Frankreich hatte seit der feindlichen Expedition nach Aegypten und den Kämpfen Bonaparte's in Syrien ihren gewinnvollen Levantehandel verloren, und die Seidenmanufacturen zu Lyon, dieser Glanzpunkt Frankreichs, vermochten, da ihnen der Weltmarkt geschlossen war, auch bei den größten Begünstigungen von Seiten Napoleons, ihren frühern Umfang nicht wieder zu erreichen. Dabei hatte das Kriegsgetümmel noch kein Ende, und Frankreich von 1812—1815 noch harte Jahre zu erdulden; denn es mußte sehen, wie die Kraft der Nation

von den Eisfeldern der Verecina im Norden bis jenseit der Pyrenäen im Süden vernichtet und durch die Gelbzüge der Verbündeten in Frankreich selbst diesem Lande wieder tiefe Wunden geschlagen wurden, die nur die folgenden Jahre des Friedens zu heilen vermochten.

Seit der neuen Ordnung der Dinge lehrte nun auch hier neues Leben in allen Zweigen der Industrie zurück. Die verbesserte Bodencultur, durch landwirthschaftliche Vereine unterstützt, und die Veredlung der Schäfereien durch spanische, sächsische und englische Zucht fand allgemeinen Eingang, so daß Frankreich seit 1820 nur noch geringer Getreide- und Wollzufuhren vom Auslande bedurfte. Der wieder angeknüpfte Handel mit allen Ländern Europa's und den, bis auf Isle de France, St. Lucie und Tabago, zurückgehaltenen Colonien belebte die Seepläze aufs Neue und bewirkte ein allgemeines Fortschreiten der Fabrikindustrie, das groß genannt werden muß. Domingo war freilich unterdessen für Frankreich verloren gegangen und der westindische Handel dadurch vermindert worden; indessen belebten sich dafür bald die Geschäfte mit Nordamerika, und dies um so mehr, als Frankreich bei dem Aufblühen seiner Baumwollenmanufacturen den meisten rohen Stoff für dieselben, größtentheils gegen Kunstserzeugnisse, von den Vereinigten Staaten eintauschte. Ebenso ward die Ausfuhr hauptsächlich von Wein und Seidenwaaren nach dem freigewordenen Brasilien und den übrigen südamerikanischen Freistaaten, sowie nach Cuba und auch nach Domingo, nach Anerkennung dieser Regerepublik (1824), mit jedem Jahre bedeutender. Nur der Handel mit der Levante erreichte bei der Concurrenz der Briten seinen frühern Umfang nicht wieder, und auch der nach Ostindien blieb, zumal da Isle de France an England abgetreten worden war, wie früher, nur unbedeutend.

Eine reiche Quelle des Wohlstandes ist dagegen für Frankreich seine jetzt so blühende innere Industrie, die unausgesetzt und trotz der politischen Stürme sich erhalten und immer mehr gehoben hat, so daß die Ausfuhr seiner Gewerbe- und Kunstserzeugnisse, sowie namentlich auch die des Weines, Oeles, Salzes u. a. Producte des Landes für alle Theile der Welt von größter Wichtigkeit ist.

Aber weit blühender noch müßte der Verkehr Frankreichs, namentlich mit den europäischen Staaten sein, könnte das Land sich zur Idee der Handelsfreiheit erheben, da es doch nun gewiß auch aus dem Beispiele anderer Staaten die unzähligen Mängel und Nachteile des Prohibitivsystems für alle Branchen der Gewerbe erkannt haben muß. Am meisten leiden bei dieser zu strengen Douane England und Preußen, deren Waaren in den französischen Häfen zu hohen Zöllen unterliegen (s. d. Art. London Bd. II. S. 308 und Berlin Bd. I. S. 157).

Ein eben so unnatürliches Verhältniß besteht zwischen der Schweiz und Frankreich, indem jene ohne irgend eine Beschränkung oder Zölle der französischen Industrie geöffnet ist, während Frankreich die Schweizer-Producte und Fabricate weit stärker belastet als der deutsche Zollverein und zum Theil ganz ausschließt.

Auf gleiche Weise stand sonst Deutschland im Nachtheile zu Frankreich; denn während andere Staaten gegen das unbillige französische Zollsystem Repressalien brauchten, blieben nur die einzelnen deutschen Länder und namentlich die Hansestädte der Hauptmarkt für französische Producte und Kunst-

erzeugnisse aller Art, und letztere besonders die Hauptniederlage für französische Weine, während einen eben so bedeutenden Absatz Seidenwaaren, feine Calicos, Musseline und Batiste auf den Frankfurter und Leipziger Messen fanden. Dieser würde aber noch größer gewesen sein, hätten demselben nicht die Fortschritte der sächsischen, Berliner und bergischen Fabriken Abbruch gethan. Bei diesem Stande der Dinge war es daher nothwendig, daß Deutschland durch einen allgemeinen Zollverband und wenigstens durch mäßige Eingangszölle gegen das Uebergewicht des Auslandes sich zu schützen suchte, was freilich Frankreich und ebenso England immer schmerzlich empfinden wird.

Dagegen bereichert das französische Zollsystem das Nachbarland Belgien, welches durch den Schmuggelhandel jährlich Millionen gewinnen soll. Ueberdies ist der Verkehr zwischen Belgien und Frankreich jetzt sehr lebhaft, namentlich der Absatz belgischer Producte und Fabricate nach Frankreich seit einigen Jahren im starken Zunehmen geblieben; denn es stieg die Ausfuhr Belgiens nach Frankreich von 1832 bis 1836 von 44 bis auf 76 Mill. Fr., während die Ausfuhr Frankreichs nach Belgien in den letzten Jahren noch nicht 40 Mill. erreichte. Die Zunahme des belgischen Handels mit Frankreich betrifft in der Hauptsache Einkaufswaren, deren Ausfuhr dahin seit 10 Jahren von 300,000 auf 700,000 Tonnen sich vermehrt haben soll; demnach Wein, 1831 erst für 12, 1836 aber bereits für 18 Mill. Fr.; ferner Pferde, 1834 erst 5000, 1836 aber 11,000 Stück; Gusseisen, 1834 noch nicht 4000, 1836 aber über 9000 Tonnen; Delfamen, 1831 erst 200,000, 1836 aber über 10,000,000 Kilogr. Die Hauptausfuhr Frankreichs nach Belgien besteht in Wein, jährlich etwa für 5 bis 6 Mill. Fr.

Aus- und Einfuhr.

Diese war bisher stets im Zunehmen. Sie wird, außer dem Verkehre zu Lande, jährlich auf mehr als 5000 französischen und ebensoviel fremden Schiffen betrieben, und betrug im Werth

1827 Einfuhr 565 Mill. Fr. 1837 Einfuhr 905 Mill. Fr.

— Ausfuhr 602 „ „ — Ausfuhr 962 „ „

Die Zunahme war besonders stark in den letzten 3 Jahren. Der Seehandel bildet mehr als $\frac{1}{2}$ der gesammten Handelsbewegung und verhält sich zum Landhandel wie 23 zu 10. Der mittlere Tonnengehalt der für den französischen Seehandel verwendeten Schiffe beläuft sich auf 1,807,000 Tonnen, wobei sich jedoch die dazu benutzten fremden Schiffe zu den französischen wie 3 zu 2 verhalten, ein Verhältniß, das sich sehr seltsamer Weise mit der Steigerung des Handelsbetriebs immer greller herausstellte, was beweist, daß der französische Schiffsbau nicht gleichen Schritt mit dem französischen Handel geht.

Die meisten Geschäfte macht Frankreich mit den Vereinigten Staaten, und sie stiegen in den letzten 10 Jahren auf folgende Summen:

1827 Einfuhr 72 Mill. Fr. 1836 Einfuhr 110 Mill. Fr.

— Ausfuhr 80 „ „ — Ausfuhr 238 „ „

Am nächsten stehen dann: England, Einfuhr von daher 55 Mill., Ausfuhr dahin 95 Mill.; Sardinien, E. 75, A. 50 Mill.; Belgien, E. 70, A. 44 Mill.; Deutschland, E. 36, A. gegen 70 Mill.; Spanien, E. 28, A. 48 Mill. Fr. — Die Einfuhr aus den französischen Colonien betrug in den letzten Jahren über 70 Mill., die Ausfuhr nach denselben über 50 Mill. Fr.

Der Werth der eingeführten Wolle belief sich in den Jahren 1827 und 1828 auf 12—15 Mill., stieg aber im J. 1836

H. Schiebers Universal-Lexikon. Bd. II.

auf fast 38 Mill. Fr. An Baumwolle wurden in den J. 1827—1829 durchschnittlich 29 Mill. Kilogr. (gegen 63 Mill. Pfd.), in den J. 1834—1836 aber gegen 40 Mill. Kilogr. (über 85 Mill. Pfd.) eingeführt. Ausländische Seide braucht Frankreich jährlich noch für wenigstens 70 Mill. Fr. — Die Ausfuhr der Seidenwaaren erhob sich schon 1835 auf 144 Mill. Fr. und die der Weine mag wohl über 50 Mill. Fr. betragen. — Andere wichtige Artikel der Ausfuhr sind: Franzbranntwein (Cognac), feine Baumwollenwaaren (Calicos, Linon, Tulle, Gaze etc.) und Batiste (s. oben), Luche und Merinos (Tibets), Handschuhe, Tapeten, weißes und buntes Papier, Porcellan und Glaswaaren, Uhren und Bijouterie, Galanterie-, Fuß- und Modewaaren, Seife und Parfümerien, Provenceroöl, Sardellen, Südfrüchte und viel Salz.

Häfen. Frankreich besitzt auf seiner langen Küstenstrecke (fast 400 Seemeilen) über 250 Seehäfen verschiedener Größe. Die wichtigsten sind, an der Nordküste: Dunkirk, Calais, Boulogne, Dieppe, Havre, Cherbourg (Kriegshafen) und St. Malo; an der Westküste: Brest (Kriegshafen), L'Orient, Nantes, Rochelle, Rochefort, Bordeaux und Bayonne; an der Südküste: Narbonne, Cette, Marseille und Toulon (Hauptkriegshafen).

Dampfschiffe. Deren besitzt Frankreich gegenwärtig nahe an 140, von welchen 1838 27 von 3870 Pferdekraft im Dienste der Regierung sich befinden. — Ueber die großartige Dampfschiffahrt auf dem Mittelmeere und nach dem Orient sehe man den Art. Marseille S. 373, und über die regelmäßige Verbindung durch Dampfschiffe mit Hamburg, Rotterdam, Lissabon, Cadix etc. den Art. Havre S. 80. Die letzten beiden Jahre waren besonders reich an Dampfschiffcommunicationen. Für die Verbindung zwischen Paris und London ist das neue Dampfschiff „le Phénix“ ebenso wohl wegen seiner bequemen Einrichtung, als wegen der Schnelligkeit, mit welcher es fährt, von großer Bedeutung, da man nun, ohne einen Postwagen zu besteigen, die Reise von Paris nach London in 2—3 Tagen auf die angenehmste Art machen kann.

Erleichterungsmittel des Binnenhandels. Den sehr lebhaften innern Handel des Landes begünstigen die 4 Hauptströme Seine, Loire, Garonne und Rhone, deren Gebiet ihm allein angehört, auch steht Frankreich durch den Rhein, die Mosel, Maas und Schelde mit der Schweiz, Deutschland und den Niederlanden in schiffbarer Verbindung. Dazu kommt noch, daß Frankreich frühzeitig begann, die an sich schon zahlreichen Wasserstraßen des Landes durch wichtige Canäle (s. d. Art.) zu vermehren, die jetzt alle Stromgebiete und dadurch mehrfach den Ocean mit dem Mittelmeere verbinden. Zur Beförderung der innern Verbindung wurden bis auf die neueste Zeit viele Unternehmungen dieser Art von der Regierung gegen gewisse Concessionen an verschiedene Gesellschaften zur Ausführung überlassen; jetzt aber hat man in Frankreich für nöthig erachtet, die Communicationswege des Landes auf Kosten der Regierung unter ihrer Aufsicht in Stand setzen zu lassen. Es wurden daher im J. 1833 durch Gesetz überhaupt 74 Mill. Fr. zur Vervollendung der Canäle, Vervollkommen der Landstraßen, Anlegung von Militärstraßen, Vervollendung des Systems der Leuchtthürme an den französischen Küsten und zur Verfertigung der Untersuchungen hinsichtlich der Eisenbahnen bewilligt. Was den letztern Punkt, die Eisenbahnen, betrifft, so wurde hier zwar viel projectirt, aber bis jetzt noch wenig

ausgeführt. Man sehe diesen Artikel S. 467. Außer den selbst genannten fertigen Bahnen wurde seitdem (im August 1837) die Bahn von Paris nach St. Germain eröffnet, sowie der Bau der Bahnen von Alais nach Nîmes und Beaucaire, von Mühlhausen nach Thann und von Straßburg nach Basel unternommen. — Zu den Canälen und Eisenbahnen hat sich nun auch ein neues, ungemein schnelles Verkehrsmittel in der Errichtung und Vervollkommenung der Telegraphen gesellt, die dem Handel und überhaupt allen Privatverhältnissen gewidmet sind. Paris ist der Mittelpunkt dieser Correspondenz, wo die Radien nach den ersten Städten des Reichs theils schon auslaufen, theils noch in Anlage sind. Die Gesellschaft der Privat- oder, wie sie sich nennt, öffentlichen Telegraphen dehnt ihr Unternehmen über ganz Frankreich aus. Der Handels Telegraph von Frankreich nach Holland war schon 1834 bis Brüssel vollendet.

Banken, deren gibt es, außer mehreren Privatanken, 11 öffentliche, und zwar zu Paris (2), Havre, Nantes, Bordeaux, Marseille, Toulon, Lyon, Lille, Amiens und Rouen, wovon das Nähere unter dem Artikel „Banken“ nachzusehen ist.

Budget. Die Staatseinnahmen Frankreichs betragen über 1000 Mill., die Staatsschulden (1837) 4590 Mill. und die Zinsen davon 193 Mill. Fr.

Münzen und Curs. In Paris, wie in ganz Frankreich und zum Theil auch in dessen Colonien, rechnet man seit 1795 nach Francs zu 100 Centimes, in einer seit dem neuen Münzregulativ vom 28. März 1803 definitiv festgesetzten Währung, wonach gesetzlich $51\frac{1}{2} = 51,944\dots$ Franken auf eine köln. Mark fein Silber erforderlich sind, und hiernach der Frank 0,2695187 Thlr. = 8 Sgr. 1,027 Pfen. preuß. Et. werth ist; während jedoch nach der wirklichen, in einer Reihe von 30 Jahren erfolgten Ausbringung der 5 Frankensstücke wenigstens $52\frac{1}{2} = 52,575$ Franken auf eine köln. Mark fein Silber gehören, so daß der Frank hiernach auf etwa 8 Silbergroschen preuß. Et. gewürdigt werden kann (nämlich auf 0,2662863 Thlr. = 7 Sgr. 11,863 Pfen.).

Vor 1795 rechnete man in Frankreich und dessen Colonien noch allgemein nach Livres zu 20 Sols (Sous) à 12 Deniers Tournais, eine von der neuen Frankensvaluta nicht bedeutend abweichenden Währung, da man gesetzlich 81 Livres Tournais = 80 Francs, die neue Währung also um $1\frac{1}{2}$ Procent (100 Francs = 101 $\frac{1}{2}$ Livres) besser rechnet als die alte. — Die früher gebräuchlichen Rechnungsmünzen hatten überhaupt folgendes Verhältniß:

1 Pistole à 3 $\frac{1}{2}$ Reus = 10 Livres = 66 $\frac{1}{2}$ Sols d'or = 200 Sols Tournais = 800 Liards oder Deniers d'or = 2400 Deniers Tournais.

Auch gegenwärtig theilt man, besonders im Verkehr im Kleinen, den Franken noch zuweilen in 20 Sols de France ein und rechnet den Sol (Sou) zu 5 Centimes der neuen Währung, was wohl unterschieden werden muß.

Nach dem jetzt bestehenden Münzgesetze vom 7. Germinal de l'an XI., oder vom 28. März 1803, ist die Ausbringung der Gold- und Silbermünzen so angeordnet, daß 1 Franc in Golde, bei einem Feingehalte von $\frac{208}{209}$ oder $\frac{7}{8}$ (= 259,20 Grän oder 21 Karat $7\frac{1}{2}$ Grän köln.): 0,352380645 Gramm wiegt, oder aus dem Kilogr. (aus 1000 Gramm) dieses Münzgoldes: 31 Stück zu 100 Francs, 77 $\frac{1}{2}$ Stück zu 40, 155 Stück zu 20, und 310 Stück zu 10 Francs geprägt werden

sollen. — Dabei ist aber ein Nachlaß oder Remedium, hier Tolerance genannt, auf Schrot und Korn gestattet, und zwar von 2 Tausendtheilen auf das vorgeschriebene Münzgewicht und von 2 Tausendtheilen auf den angeordneten Feingehalt, darüber oder darunter.

Bei den Silbermünzen soll der gesetzliche Feingehalt ebenfalls 900 Tausendtheile (Millièmes) oder $\frac{7}{8}$ (= 259,20 Grän oder 14 Loth $7\frac{1}{2}$ Grän in der köln. Mark), das Gewicht eines jeden also ausgemünzten Frankens aber 5 Gramm sein. — Das gesetzliche Remedium, obschon im Allgemeinen zu 25 Milliigrammes Ueber- oder Untergewicht auf den Frank angegeben, ist dennoch bei den verschiedenen Silberforten verschiedenen angeordnet, und beträgt bei den 5-Frankensstücken 3 Tausendtheile, bei den 2- und 1-Frankensstücken 5, bei den $\frac{1}{2}$ - (und früher auch bei den $\frac{1}{4}$ -) Frankensstücken 7 und bei den Viertel-Frankensstücken 10 Tausendtheile auf das Gewicht. — Auf den Feingehalt beträgt dieser Nachlaß dagegen bei jeder Silberforte 3 Millièmes oder 3 Tausendtheile.

Das erwähnte Münzgesetz von 1803 verordnete nur zwei Sorten Goldmünzen: zu 40 und zu 20 Franken; nach der königl. Verfügung vom 8. Novbr. 1830 sollen jedoch, außer den bisherigen 40- und 20-Frankensstücken, auch Goldstücke zu 100 und zu 10 Franken, nach demselben Münzfuße, ausgeprägt werden.

Die jetzt bestehenden wirklich geprägten Gold-, Silber- und Kupfermünzen Frankreichs sind überhaupt folgende:

- A. In Golde: Stücke (Pièces) zu 100, 40, 20 und zu 10 Francs, von den schon erwähnten Feingehalte zu $\frac{7}{8}$, und gesetzlich 32,2580645 Gramm; 12,903226; 6,451613 und 3,225806 Gramm schwer.
- B. In Silber: Thaler zu 5 Francs, im Gewicht 25 Gramm, zu $\frac{7}{8}$ feinem Silber;
Stücke zu 1 und 2 Franken, gesetzlich 5 und 10 Gramm schwer, der Feingehalt bei allen Sorten derselbe, nämlich ebenfalls $\frac{7}{8}$ oder 14 Loth $7\frac{1}{2}$ Grän;
Stücke zu $\frac{1}{2}$ Franken sind nur, im Gewichte von 3 $\frac{1}{2}$ Gramm, bis 1806 ausgemünzt worden und werden seitdem nicht mehr geprägt;
Stücke zu $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{8}$ Frank, 2 $\frac{1}{2}$ und 1 $\frac{1}{2}$ Gramm am Gewicht.
- C. Silberscheidemünze ist früher zu 10 und 20 Cent. geprägt worden, was aber hernach unterlassen worden ist. — Das Gewicht derselben sollte gesetzlich 2 und 4 Gramm, bei einem sehr geringen Feingehalte von $\frac{1}{2}$ und also von $\frac{7}{8}$ Kupferzusatz sein.
- D. In Kupfer hat man Stücke zu 1 Centime, sowie zu 2, 5 und 10 Cent., oder zu 1 und 2 Décimes, 500, 250, 100 und 50 Stück aus dem Kilogr., also diese 4 einzelnen Sorten zu 2, 4, 10 und 20 Gramm am Gewicht.

Die früher wirklich geprägten Nationalmünzen Frankreichs, welche zum Theil noch immer vorkommen, besonders im Auslande, sind, nach M. R. W. Gerhardt sen., vornehmlich folgende:

- 1) In Golde: a) Louisd'or von 1640 bis 1709, 35 Stück auf die raue köln. Mark von 21 $\frac{1}{2}$, auch nur von 21 $\frac{1}{2}$ Karatfein, fünf verschiedene Gepräge, welche man gewöhnlich alte französische Louisd'or nennt.
- b) Louisd'or von 1709 bis 1716, 28 $\frac{1}{2}$ Stück auf die raue

köln. Mark von 21½ Karat (auch zu 250½ Grän) fein, in zwei Ausprägungen, wovon die eine derselben auch Sonnen-Louisd'or genannt wird.

c) Louisd'or von 1716 bis 1718, 19½, auch wohl 19¾ Stück auf die köln. Brutto-Mark von 21½ Karat fein, Noailles oder Vier-Bappenpistolen genannt.

d) Louisd'or von 1718 bis 1723, 24½, auch nur 23½ Stück auf die raue köln. Mark von 21½ Karat fein im Durchschnitt, in zwei Ausprägungen, Chevaliers, Malteserkreuz und J.L.-Louisd'or genannt.

e) Louisd'or von 1723 bis 1726, 36 Stück auf die köln. Brutto-Mark von 21½ Karat fein, welche gewöhnlich Mirlitons genannt werden.

f) Louisd'or von 1726 bis 1785, 30 Stück auf die alte franz. Mark und 28½ bis 28¾ Stück auf die köln. Brutto-Mark von 21½ bis 21¾ Karat Feingehalt. Diese nennt man alte Schild-Louisd'or.

g) Louisd'or von 1785 bis zur franz. Revolution und etwa bis 1793, einfache und doppelte, zu 24 und 48 Livres, auch nur neue franz. Louisd'or genannt, 30¾ bis 31 Stück einfache neue Louis auf die köln. Brutto-Mark zu 21½ bis 21¾ Karat fein.

2) In Silber: a) Ecus (Thaler) von 1640 bis 1709, 9 Stück auf 1 franz. Mark, und da sie bei ihrem vieljährigen Umlaufe zu leicht befunden werden, auch 9 Stück auf die raue köln. Mark gerechnet, zu 14 Loth 10 bis 11 Grän fein, in 5 verschiedenen Ausprägungen, gemeinlich Louis blanc genannt.

b) Ecus von 1709 bis 1718, 7½ Stück auf die raue köln. Mark von 14½ Loth fein, in zwei Ausprägungen, wovon die eine „neue Kronenthaler“ genannt wird.

c) Ecus oder Thalersstücke von 1718 bis 1724, 9½ Stück auf die köln. Brutto-Mark von 14½ Loth fein, in zwei Geprägen, die eine davon Navarra-Thaler genannt.

Goldsorten: Die vollwichtigen Doppel-Louis von 48 Livres . . . sonst auf 47 Francs 20 Cent.

Die einfachen Louis dieser Art von 24 Livres . . . 23 „ 55 „

Alte französische Louisd'or . . . 19 „ 04 „

Silbersorten: Die Neuthaler von 6 Livres Tournois . . . 5 „ 80 „

Halbe dergleichen „ 3 „ 2 „ 75 „

Die 30-Sols-Stücke . . . 1 „ 50 „

Die 15-Sols-Stücke . . . — „ 75 „

Nach einer königl. Verfügung vom 27. Febr. 1835 werden die den Directoren der Münzstätten zu zahlenden Ausprägungskosten, allen Ausfall einbegriffen, vom 1. Juli 1835, wie folgt, festgesetzt:

1) Bei den Goldmünzen, für das Kilogr. des Münzgehaltes (oder zu 900 Tausendtheilen fein) auf 6 Francs (statt der frühern 9 Francs);

2) bei den Silbermünzen, für das Kil. des Münzgehaltes, auf 2 Francs (statt der früher dafür vergüteten 3 Fr.).

d) Ecus oder Thalersstücke von 1724 bis 1726, 10 Stück, aber auch 10¾ bis 10½ Stück auf die raue köln. Mark von 14½ Loth fein, Bidet neuf oder J.L.-Thaler genannt.

Es existiren von einigen dieser Silberforten auch doppelte, halbe, Viertel, Achtel, Zehntel und Zwölftel.

e) Ecus oder die seit 1726 und bis 1795 geprägten ganzen, halben, Fünftel-, Zehntel-, Zwanzigstel- Raubthaler, Ecus neufs oder Neue Thaler, zu 6 Livres, 3 Livres, zu 24, 12 und 6 Sols Tournois. Von den ganzen etwa 8 Stück auf 1 raue köln. Mark zu 14½ Loth fein.

f) 30- und 15-Sols-Stücke, während der Revolution, gemäß Verordnung vom 11. Jan. 1791, von den erstern 23,057 und von den letztern 46,114 Stück auf die raue köln. Mark zu 10 Loth 10 Grän fein.

3) Von Silber-Scheidemünzen hatte man 1½ oder 6-Liards- und 2-Sols-Stücke.

4) In Kupfer: Sols-Stücke, sowie einfache und doppelte Liards, zu 12, 6 und 3 Deniers.

Alle diese vorgenannten Silbermünzen nach dem ehemaligen königl. Münzfuße, in dem Zahlwerthe der alten Livres, Sols und Deniers, sollten nach und nach eingeschmolzen und umgeprägt werden, woran auch thätig gearbeitet worden. Ihre bisherige Annahme, nach dem bestehenden Münztarife, war nur bis zum 1. Juli 1834 zugelassen, wenn das Gewicht richtig war; nach dieser Zeit aber sollen sie bei den Münzstätten nur als Barrensilber angenommen werden, und zwar das Kilogramm dergleichen altes Münzsilber zu 907 Tausendtheilen fein, für 198 Franken 53 Cent.; Goldmünzen dagegen, zu 900 Tausendtheilen fein gerechnet, das Kilogramm für 3091 Franken.

Der frühere gesetzliche Tarif vom 12. Sept. 1810 bestimmte den Werth der vornehmsten alten französischen Gold- und Silbermünzen, wie folgt:

Das bisher nach dem neuen Münzgesetze von 1803 beobachtete gesetzliche Verhältniß des Goldes zum Silber ist in der französischen Ausbringung der Gold- und Silbermünzen genau wie 1 zu 15½ anzusetzen; da jeder Franken der Goldausprägung gesetzlich 0,29032258 Gramm fein Gold, und jeder Franken der Silberausprägung gesetzlich 4,50000000 Gramm fein Silber enthält, was mit dem erwähnten Verhältnisse scharf übereinstimmt.

Das Cursystem von Paris, wonach sich fast alle französische Handelsplätze richten, ist gegenwärtig folgendermaßen geordnet.

Paris wechselt auf:	Gewöhnliche Wechselfrist.	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Amsterdam	zu 30 u. 90 Tagen dato	+ 54 bis 57½	Gulden holländ. Cour. für 120 Franken; oder nach der frühern Weise: ± 54 bis 57½ Pfennige oder Grot olam. holl. Cour. für 3 Franken.
Antwerpen (Brüssel)	„ 30 „ 90 „ „	„ 57 „ 57½	Gulden niederländ. Cour. für 120 Franken (bei Frankenziehungen rechnet man gewöhnlich 189 Fl. = 400 Fr.).

Paris wechselt auf:	Gewöhnliche Wechselfrist.	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Augsburg	zu 30 u. 90 Tagen dato	± 252½ à 250½	Franken für 100 Fl. Augsburger oder Conv.-Courant.
Basel	" 30 " 90 " "	" — " —	± 99 à 98½ Franken in Paris für 100 Fr. in Basel mit der festbleibenden Reduction, daß dann 40 Franken = 27 Schweizer-Livres sind.
Berlin	" 30 " 90 " "	" 3. 67 à 3. 63	" 3 Francs 67 à 3 Fr. 63 Cent. für 1 Thlr. preuss. Ct., oder, was dasselbe ist: ± 367 à 363 Gros. für 100 Thlr. preuss. Ct.
Frankfurt a/M. . . .	" 30 " 90 " "	" 2½ p. à 2½	" 2½ bis 2½ Proc. Verlust (perte), d. h. ± 97½ à 97½ Franken in Paris für 100 Fr. in Frankfurt a/M., auf 30 oder 90 Tage dato, mit der angenommenen Reduction, daß 640 Gros = 297 Fl. in Carolin à 11 Fl. sind.
Genua	" 30 " 90 " "	" 1½ p. à 1½	" 1½ à 1½ Proc. Verlust, d. i. 98½ à 98½ Gros. in Paris für 100 Gros. od. Lire nuove à 30 od. 90 Tage dato in Genua.
Hamburg	" 30 " 90 " "	" 185 à 184	Franken für 100 Mark Hamburger Banco.
Lissabon, effectif. . .	" 90 Tagen dato	" 545 . . .	Reis für 3 Franken.
Lissabon, Porto. . .	" 90 " " "	" 545 . . .	" 3
Livorno	" 30 u. 90 Tagen dato	" 83½ à 83	Franken für 100 tosc. Lire; od. auch: ± 83½ à 83 Centimes für 1 tosc. Lira, zahlbar in 30 u. 90 Tagen dato. — In Livorno wird der Curs auf Paris jetzt zu ± 115 tosc. Lire für 100 Francs notirt. — Früher, d. i. bis Anfang Juli 1837, notirte man in Paris den Curs auf Livorno ± 513 à 509½ Francs für 100 Pezze da otto reali in Golde.
London	" 30 " 90 " "	" 2547½ à 2527½	Centimes (oder ± 25 Francs 47½ à 25 Francs 27½ Cent.) für 1 Pfd. Sterl. oder 1 Sovereign.
Mailand (Milano) . .	" 30 " 90 " "	" 84½ à 84½	Francs für 100 Lire austrische; od. auch: ± 84½ à 84½ Centimes für 1 Lira austr., zahlbar in 30 od. 90 Tagen dato.
Messina	" 90 Tagen dato	" 12. 40	± 12 Francs 40 Cent. } für 1 sicil. Oncia von 3 Ducati.
Palermo	" 90 " " "	" 12. 45	" 12 " 45 " }
Neapel	" 30 u. 90 Tagen dato	" 420 à 417	Francs für 100 Ducati di Regno; oder auch gleichviel Centimes für 1 Ducato di Regno.
Peteraburg	" 90 Tagen dato	" 110½ . .	Francs für 100 Rubel in Bankassanat.; od. auch: ± 110½ Centimes für 1 Bankrubel, zahlbar in 90 Tagen dato.
Spanien, als:			
Bilbao	" 30 u. 90 Tagen dato	" 15. — à 14. 90	± 15 Francs à 14 Francs 90 Cent. } für 1 Doblón od. 1
Cadix	" 30 " 90 " "	" 15. 05 " 15. —	" 15 Francs 5 Cent. à 15 Francs } Wechselpistole von
Madrid	" 30 " 90 " "	" 14. 75 " 14. 65	" 14 Fres. 75 Cent. à 14 Frs. 65 Cent. } 32 Reales de plata.
Triest	" 30 " 90 " "	" 251½ à 249½	Francs für 100 Gulden Conv.-Courant.
Wien	" 30 " 90 " "	" 251½ à 249½	" 100 Fl. Conv.-Cour. in 10 u. 20-Kreuzersstücken.
Turin	" 30 " 90 " "	" ½ à ½ p.	± ½ à ½ Proc. Verlust; oder: 99½ à 99½ Francs für 100 Lire nuove.
Venedig	" 30 " 90 " "	" 85 à 84½	Francs für 100 Lire austr. (wie auf Mailand).
Außerdem auch wohl auf:			
Genf (Genève)	zu 30 u. 90 Tagen dato	± ½ à ½ p.	± ½ à ½ Proc. Verlust, oder: 99½ à 99 Francs für 100 Fres. in Genf. Ehemals notirte man: ± 161½ Francs für 100 Livres Courant in Genf.
Lausanne	" 30 " 90 " "	" ½ à ½ p.	" ½ à ½ Proc. Verlust, d. i. 99½ à 99 Francs in Paris für 100 Francs in Lausanne, zahlbar in 30 oder 90 Tagen dato, wobei man immerhin 40 Francs = 27 Schweizer-Livres oder Schweizerfranken rechnet.
Paris notirt gewöhnlich noch auf das Inland, u. zwar auf:			
Bayonne	à vue, à 30 u. 90 Tage	± ½ à ½ p.	± ½ bis ½ Proc. Verlust, d. i. 99½ bis 99½ Francs in Paris für 100 Francs, zahlbar nach Sicht, in 30 bis 90 Tagen dato, in nebenbemerkten französischen Plätzen.
Bordeaux	" " 30 " 90 "		
Lyon	" " 30 " 90 "		
Marseille	" " 30 " 90 "		
Montpellier	" " 30 " 90 "		
Nantes	" " 30 " 90 "		
Rimes	" " 30 " 90 "		
Strasbourg	" " 30 " 90 "		
Curse des Goldes und Silbers, der Gold- und Silberforten. (Cours des Matières d'or et d'argent et des Espèces.)			
Gold in Barren zu 1228 fein, das Mil. 3434 P. 44C.		± 9. 50	± 9½ Francs Prämie oder Aufgeld pr. Mille, d. i. für das Kilogr. ganz feines Gold, zu dem festgesetzten Preise von 3434 Francs 44 Cent., zahlt man noch ein Aufgeld, hier gewöhnlich Prämie (Prime) genannt, von ± 9 Francs 50 Cent. auf jede 1000 Franken; also hiernach überhaupt 3467 Francs 07 Cent. (zu 3434. 44 ± 32. 63 Prime).

Cours des Ors et des Argent, des Cours des Matières d'or et d'argent et des Espèces.)	Cours.	Erklärung dieser Coursarten.
Gold in Barren zu $\frac{2000}{1000}$ fein (Münzgold), das Kilogr. zu 3091 Francs (fest)	± 8. 50.	± 8 Francs 50 Cent. Prämie (Aufgeld) pr. Mille oder für jede 1000 Francs, auf den festgesetzten Preis von 3091 Francs für das Kilogr. Münzgold.
Gold in Louisd'or zu $\frac{2001}{1000}$ fein, d. Kil. 3094 F. 43 C.	• 12. 50.	• 12 Francs 50 Cent. Prämie für jede 1000 Francs des fest- gesetzten Preises von 3094 Fr. 43 C. für das Kilogr. in franz. Louisd'or zu $\frac{2001}{1000}$ fein.
Französische 20- und 40- Francs- Stücke, Agio	• 9. 50.	• 9 Francs 50 Cent. Prämie oder Aufgeld für jede 1000 Francs des Nennwertes von 20 u. 40 Franken in Gold- stücken dieser Art.
Ausländische Goldsorten, nach dem Stück:		
Neue spanische Quadrupel oder Dublonen . . .	• 82. 95.	82 Francs 95 Cent. } für das Stück dieser bemerkten Gold-
Columbische Quadrupel	• 82. 75.	82 " 75 " } sorten.
Englische Souverains (Sovereigns)	• 25. 40 à 45	± 25 Francs 40 à 45 Cent. für 1 Stück engl. Souverains.
Holländische und österreichische Ducaten	• 11. 75 - 80	• 11 " 75 - 80 " • 1 " holl. u. östr. Ducaten.
Österreichische Souverains'or	• 35. 35 - 40	• 35 " 35 - 40 " • 1 " östr. Souverains'or.
Silber in Barren, zu $\frac{2000}{1000}$ fein, d. Kil. 215 F. 89 C.	• 5. 25 - 50	• 5 " 25 - 50 " Prämie od. Aufgeld pr. Mille od. für jede 1000 Francs, auf den festgesetzten Werth von 218 Francs 89 Cent. für das Kilogr. ganz feines Silber; al- so hiernach überhaupt (zu $5\frac{1}{2}$ Frcs. Prime) 220 Frcs. für 1 Kilogr. fein Silber.
Silber in Barren, zu $\frac{2000}{1000}$ fein (Münzsilber), das Kilogr. zu 197 Francs (fest)	• 5. 80.	• 5 Fr. 80 Cent. Prämie für jede 1000 Francs des Münz- silberpreises von 197 Frcs. das Kilogr., wonach das Ki- logr. Münzsilber zu $\frac{2000}{1000}$ fein auf 198 Francs 14 Cent. zu stehen kommt.
Silber in Neuthalern von 6 Livr., zu $\frac{2001}{1000}$, das Kilogr. 199 Fr. 41 Cent.	• 15. 50.	• 15 Francs 50 Cent. Prämie für jede 1000 Francs Silber in Neuthalern zu $\frac{2001}{1000}$ fein, auf Frcs. 199. 41 C. das Kilogr.
Silber in span. Piastern zu $\frac{2000}{1000}$ ($\frac{2000}{1000}$), das Ki- logr. 196 Fr. 12 Cent.	• 5. 05.	• 5 Fr. 5 C. Prämie für jede 1000 Francs in span. Piastern, auf 196 Fr. 12 C. das Kilogr. dieser Sorte.
Span. Säulenpiaster (Piaster à colonnes) la pièce	• 5. 35.	• 5 Francs 35 Cent. für 1 Stück span. Säulen-Piaster.
Span. oder mexican. Piaster (Piastres mexicaines)	• 5. 33.	• 5 " 33 " • 1 " od. mexican. Piaster.
Englische Banknoten (Bank-Notes)	• 25. 50.	• 25 " 50 " • 1 Pfd. Sterl. in engl. Banknoten.

Wechsel - Ufo, Respecttage u. dergl.

Nach dem Code de Commerce oder französischen Handels-
gesetzbuche, allgemein eingeführt und gültig seit dem 1. Ja-
nuar 1808, begreift der Ufo 30 Tage, deren Lauf mit
dem Tage nach dem Datum des Wechsels beginnt. — Die
Monate sind so zu nehmen, wie sie im Gregorianischen Ka-
lender festgesetzt sind. — Die Verfallszeit eines in der Messe
zahlbaren Wechselbriefes, eines sogenannten Messwechsels,
ist der Tag vor dem Schlusse der Messe, oder, wenn diese
nicht länger als einen Tag dauert, der Messstag selbst. — Trifft
die Verfallszeit eines Wechselbriefes auf einen gesetzlichen Fei-
ertag, so muß er den Tag vorher bezahlt werden. — Alle zur
Zahlung der Wechselbriefe durch sogenannte Respect- oder
Discretionstage, vermöge Herkommens (Usance) oder Orts-
gewohnheit ehemals vergönnten Fristen sind hiermit abgeschafft.
(Art. 132, 133, 134, 135.)

Der Wechselbrief auf Sicht ist zahlbar, sobald er präsen-
tiert wird. — Die Verfallszeit eines Wechselbriefes auf einen
oder mehrere Tage nach Sicht, auf einen oder mehrere Mo-
nate nach Sicht, auf einen oder mehrere Ufo nach Sicht wird
durch das Datum der Acceptation, oder durch das Datum
des wegen nicht erfolgter Annahme aufgenommenen Prote-
stes bestimmt. (Art. 130, 131.)

Der Inhaber eines Wechselbriefes muß die Zahlung des-
selben am Verfalltage fordern. (Art. 161.) Der Nichterfolg
der Zahlung muß den Tag nach dem Verfalltage durch den
sogenannten Protest wegen Nichtbezahlung bescheinigt wer-
den. Ist dieser Tag ein gesetzlicher Feiertag, so wird der Pro-
test am nächstfolgendem Tage aufgenommen. (Art. 162.)

Ein Wechselbrief muß entweder bei der Präsentation, oder

spätestens innerhalb 24 Stunden, von Zeit der Präsentation
an gerechnet, acceptirt werden. — Ist, nach Ablauf von 24
Stunden, der Wechselbrief, entweder acceptirt oder unaccep-
tirt, zurückgegeben worden, so ist derjenige, der ihn zurück-
behalten hat, dem Präsentanten wegen des daraus entste-
henden Schadens verantwortlich. (Art. 125.)

Wer sich gründliche und ausführliche Belehrung über das
französische Wechselrecht nicht nur, sondern auch über das ge-
samte französische Handelsrecht, mit Ausschluß des See-
rechts jedoch, verschaffen will, der findet solche in folgendem
vortrefflichen Werke: „Lehrbuch des Handelsrechts,
mit Ausnahme des Seerechts. Frei bearbeitet nach
Pardessus, Cours de Droit Commercial, und mit Noten beglei-
tet von August Schiebe, Director der öffentlichen Han-
dels-Lehranstalt in Leipzig. Mit einer Vorrede von Dr. C.
J. A. Mittermayer (Geheimer Rath und Professor zu Hei-
delberg). gr. 8. Leipzig, Beyerland'sche Verlags-Buchhand-
lung. 1838.“

Eine kurze Erwähnung verdient noch die von dem berühm-
ten Bankier und vormaligen Finanzminister Jacques Lafa-
itte errichtete eigenthümliche und neben der großen Pariser
für sich bestehende Bank. Der Hauptzweck des Bankisters
geht darauf hinaus, den ganzen baaren Fonds in einer auf
Gegenseitigkeit gegründeten Wechselgarantie zu benutzen und
damit zugleich dem Gewerbfleiß zu dienen, obschon der wahre
Zweck dieser Stiftung mehr politischer als kaufmännisch-spe-
culativer Natur zu sein scheint, vornehmlich darauf berechnet,
eine mächtige Verbindung des kaufmännischen und gewerb-
fleißigen Mittelstandes gegen die eigentlichen Geldleute her-
vorzurufen, weshalb es von dieser lezten Seite nicht an

allen möglichen Anfeindungen fehlen wird. Laffitte's neue Bank, durch den Beitritt mehrerer Actionäre und vieler angesehenen, wenn auch nicht eigentlichen großen und reichen Capitalisten gegründet, hatte bei Errichtung der Bankgesellschaft nicht nur an baarem Gelde 8 Millionen, sondern auch einen Reservefonds von 17 Millionen, überhaupt also 25 Millionen Franken zur Verfügung. — Die Operationen der Laffitte'schen Bank sind auf nachgenannte drei Hauptzwecke gerichtet: a) Emittirung von Banknoten bis auf 25 Franken herunter. Da die kleinsten bisher gebräuchlichen Bankcheine auf 500 Franken lauteten, so wird diese kleinere Art Scheine dem Verkehr sehr zu Statten kommen, falls man sich in den gehörigen Schranken fortwährend zu halten weiß. b) Annahme und Discontirung kaufmännischer Wechsel und anderer soliden Papiere, garantirt durch zwei Unterschriften. Die französische Bank fordert dagegen, daß dergleichen Papiere durch drei Unterschriften von anerkannt guten Geschäftshäusern garantirt sind. c) Discontirung und Einziehung aller solcher Anweisungen, welche auf die verschiedenen in den Departements gelegenen Plätze ausgestellt und dort zahlbar sind. Auch diese Einziehung war bisher mit vielen Kosten und Weitläufigkeiten verknüpft, und gewöhnlich wurden bisher dergleichen Anweisungen nicht eher bezahlt, als bis selbige in den Departementsplätzen wirklich realisiert worden waren. Bei dem ansehnlichen Reservefonds und der fortwährenden Aufsicht eines Bankrathes, welcher aus 15 Personen zusammenge setzt ist, scheint das Unternehmen sehr gesichert und Laffitte's Rechtsschaffenheit wird auch zu dessen Bedenken mitwirken.

Masse und Gewichte.

I. Metrisches Maß und Gewicht.

Um ein genau bestimmtes und unveränderliches Maß zu erhalten, fand man in Frankreich für nöthig, es aus der Natur selbst abzuleiten, und wählte zur Grundlage desselben, nach dem Decrete vom 30. März 1791, den zwischen dem Aequator und dem Nordpole enthaltenen Quadranten des Erdmeridians, dessen zehnmillionster Theil unter dem Namen *Mètre* als Grundeinheit angenommen und alles andere Maß und Gewicht aus derselben hergeleitet werden sollte. Durch ein Decret vom 1. August 1793 wurde das neue System gesetzlich angenommen. Metrisches Maß und Gewicht heißt es darum, weil es durchgängig auf den Meter gegründet ist. Indessen erhielt dasselbe später (1795) zum Theil ganz andere Benennungen und Bestimmungen.

Nach vollendeter Gradmessung (von 1792—1798) konnte man die Einheiten des neuen Längenmaßes und Gewichts nun definitiv bestimmen (denn man hatte dies früher nur provisorisch gethan). Am 22. Juni 1799 wurden die gesetzlichen Urmuster (*étalons primitifs*) des Meters und des Kilogramms, beide von Platina, in den Archiven des Reichs zu Paris niedergelegt. Zwei so genau als möglich davon gemachte Copien, beide ebenfalls von Platina, befinden sich auf der dasigen Sternwarte, in der Verwahrung des Längenbureaus, damit man bei vorhabenden Vergleichen nicht immer zu den gesetzlichen Etalons in den Archiven seine Zuflucht nehmen muß. Die genaue Länge des Meters ward nach dieser Messung auf 3,078441 alte Pariser Fuß oder 443,29336 alte Pariser Linien bestimmt, und durch das Gesetz vom 19. Frimaire, Jahr VIII (10. Decbr. 1799) auf 443,296 alte Pariser Linien festgesetzt. Der oben erwähnte gesetzliche Etalon enthält bei 0° Cent. genau die Größe von 443,296 Linien der

eisernen Toise von Peru bei + 16°, 25 Cent. Man s. d. Art. Maß und Gewicht.

Die Einheit des neuen Gewichts, das Kilogramm, ward so bestimmt, daß es das Gewicht eines Cubit-Decimeters (oder Liters) destillirten Wassers bei seiner größten Dichtigkeit oder bei + 4° Centigr., und im luftleeren Raume gewesen, sein soll. Das Kilogramm wiegt 18827,15 alte Pariser Grän. S. Maß und Gewicht.

Meter (*Mètre*) kommt von dem griechischen Worte *Metron* her, welches Maß jeder Art heißt. Are (*Are*) kommt her von dem lateinischen Wort *Area*, Ebene. Stere (*Stere*) ist ursprünglich ein griechisches Wort, das ein dichter Körper heißt. Liter (*Litre*) ist von dem griechischen Worte *Litra* hergeleitet, welches schon die Alten für ein Maß flüssiger Dinge gebrauchten. Gram (*Gramme*) kommt von dem griechischen Worte *Gramma* her, welches die Benennung des ungefähr eben so großen Gewichts der alten Römer, nämlich des Scrupels ist.

Die verschiedenen Decimal-Abstufungen der neuen Maße und Gewichte drückt man durch Wörter aus, die den Einheiten nur als Vorsylbe beigelegt werden. Für die Vielfachfaltung einer Einheit hat man nämlich folgende Wörter aus dem Griechischen hergeleitet:

Myria	das heißt 10000
Kilo (von <i>Chilia</i>)	1000
Hecto (von <i>Hekaton</i>) . . .	100
Déca (von <i>Deka</i>)	10

Für die Theilung einer Einheit in kleinere Theile hat man folgende Wörter aus dem Lateinischen hergenommen:

Déci (<i>Deci</i>)	das heißt $\frac{1}{10}$
Centi	$\frac{1}{100}$
Milli	$\frac{1}{1000}$

Längenmaß. Die Einheit desselben ist der oben beschriebene Meter. 1 Meter hat 10 Decimeter, 100 Centimeter, oder 1000 Millimeter.

1 Myriameter hat 10000, 1 Kilometer 1000, 1 Hektometer 100, 1 Decameter 10 Meter.

100 Meter =	
333,33 badische Fuß.	349,05 Hamburger Fuß.
342,63 bairische "	400,00 großh. Hess. "
345,60 Bremer "	347,59 kurhessische "
353,12 Dresdn. od. sächs. Fuß.	318,62 preussische "
328,09 englische Fuß.	316,35 Wiener "
351,36 Frankfurter Fuß.	349,05 württemberg. "
100 Meter =	
166,67 badische Ellen.	174,57 Hamburger Ellen.
120,05 bairische "	166,67 großh. Hess. "
172,80 Bremer "	175,31 Casseler "
176,56 Dresdn. od. sächs. Ellen.	84,15 alte Pariser Aunes.
109,36 englische Yard.	149,94 preussische Ellen.
182,71 Frankfurter Ellen.	128,34 Wiener "
143,02 " braub. Ellen.	162,80 württemberg. "

Auf einen Grad des in 360 Grade getheilten Erdkreises rechnete man in Frankreich sonst 25 gemeine Meilen, 20 Seemeilen, oder 22½ mittlere Meilen. Jetzt wird aber in Frankreich der Erdkreis in 400 Grade getheilt; und ein solcher Grad enthält im Durchschnitt, nach der Messung der Hrn. Richalm und Delambre, 10 Myriameter oder 51307,4 alte Pariser Toisen, oder 307844,4 alte Pariser Fuß. Jeder von jenen 360 Graden enthält daher 57008½ alte Pariser Toisen, oder 342049½ alte Pariser Fuß, oder 11½ Myriameter.

Die ehemalige franz. Meile (*Lieue de France*), 25 auf einen Grad gerechnet, ist $2280\frac{1}{2}$ alte Pariser Toisen oder 4444,4 Meter lang.

Die mittlere Meile (*Lieue moyenne*), $22\frac{1}{2}$ auf einen Grad gerechnet, ist 2533,7 alte Pariser Toisen oder 4938,3 Meter lang.

Die jetzige Postmeile, wovon $28\frac{1}{2}$ auf einen Grad gehen, ist 2000 alte Pariser Toisen oder 3898,1 Meter lang.

Die Seemeile (*Lieue marine*), 20 auf einen Grad gerechnet, ist 2850,41 alte Pariser Toisen oder 5555,6 Meter lang. Die *Lieue marine* hat 3 gewöhnliche Seemeilen oder *Milles marins*, von welchen also 60 auf einen Grad gehen.

Die neue franz. Lieue oder Meile ist der Myriameter, von welchem $11\frac{1}{2}$ auf einen gewöhnlichen Grad des Aequators gehen. Derselbe ist 5130,74 alte Pariser Toisen lang, und wird 2 alten mittlern Meilen gleich gerechnet (obgleich auf 1 Myriameter eigentlich $2\frac{1}{2}$ solcher Meilen gehen).

1 Myriameter = 2,25 *Lieues de France*, 2,565 franz. Postmeilen, 1,8 franz. Seemeilen, 1,35 deutsche oder geographische Meilen, oder 6,214 gesetzliche englische Meilen.

100 franz. Postmeilen = 87,7 *Lieues de France*, 39 Myriameter, 32,6 deutsche oder geographische Meilen, oder 242,2 engl. Meilen.

Flächenmaß. 1 Quadrat-Meter hat 100 Quadrat-Decimeter, 10000 Quadrat-Centimeter, 1000000 Quadrat-Millimeter.

1 Quadrat-Decameter hat 100, 1 Quadr.-Hectometer 10000, 1 Quadr.-Kilometer 1000000, und 1 Quadr.-Myriameter 100000000 Quadrat-Meter.

1 Quadrat-Meter enthält 9,476820198 alte Pariser Quadratzuß^{*)}.

Feldmaß. Die Einheit desselben heißt *Are*, und ist ein Quadrat, von welchem jede Seite 1 Decameter lang ist, d. i. 1 Quadrat-Decameter.

1 Hectare hat 100 Aren oder 10000 Centiaren, 1 Are hat 100 Centiaren.

1 Hectare = 100 Quadrat-Decameter, und 1 Centiare = 1 Quadrat-Meter.

1 Hectare = 94768,202 alte Pariser Quadratzuß, 2,4711 engl. Acres, 3,9166 preuß. Morgen, oder 1,7375 Wiener Joch.

Cubikmaß. 1 Cubik-Meter hat 1000 Cubik-Decimeter, 1000000 Cubik-Centimeter, 1000000000 Cubik-Millimeter. 1 Cubik-Decameter hat 1000 Cubikmeter.

1 Cubikmeter enthält 29,173861488 alte Pariser Cubikfuß^{*)}.

Brennholzmaß. Die Einheit desselben heißt Stere, und enthält einen Cubikmeter. Wenn das Scheitholz 1 Meter lang ist, so muß der Rahmen inwendig ein Meter breit und 1 Meter hoch sein; bei einer andern Holzlänge muß die innere Höhe des Rahmens hiernach verändert werden, damit der Rauminhalt des Steren immer einen Cubikmeter beträgt.

^{*)} Hierbei ist der Meter nach der gesetzlichen Bestimmung (zu 443,296 Linien) angenommen. Legt man aber die genaue, aus der Grabmessung hervorgegangene Länge des Meters zum Grunde (443,295936 Linien): so enthält der Quadrat-Meter 9,476817461 alte Pariser Quadratzuß. Wenn die genauen Verhältnisse ihre Anwendung in der Astronomie, Physik, Geologie &c. finden, so darf man sich nur der gesetzlichen bei den Mäßen im Handel, in der öffentlichen Verwaltung &c. bedienen. S.

^{**)} Nach der genauen Länge des Meters berechnet, enthält der Cubikmeter 29,173861488 alte Pariser Cubikfuß. Man sehe die vorige Anmerkung. S.

1 Stere hat 2 halbe Steren oder 10 Deci-Steren; 1 Deca-Stere hat 5 Doppel-Steren oder 10 Steren.

In mehreren Städten Frankreichs wird das Brennholz nach dem Gewichte verkauft.

Hohlmaße für Flüssigkeiten und für trockene Sachen. Die Einheit derselben heißt Liter, und ist der Cubik-Decimeter. 1 Liter hat 10 Deciliter, 100 Centiliter, 1000 Milliliter.

1 Myrialiter hat 10000, 1 Kiloliter 1000, 1 Hectoliter 100, 1 Decaliter 10 Liter.

1 Liter enthält 50,4124378 alte Pariser Cubitzoll oder 1,074 alte Pariser Pinte (Weinmaß^{*)}).

1 Decaliter enthält 0,769 alten Pariser Boisseau (Fruchtmaß).

100 Liter = 22,010 engl. Imp. Gallons, 87,336 preuß. Quart, oder 70,671 Wiener Maß.

100 Hectoliter = 34,390 engl. Imp. Quarter, 181,946 preuß. Scheffel, 162,603 Wiener Megen.

Gewicht. Die Einheit desselben ist das Gramm. 1 Gramm hat 10 Decigramm, 100 Centigramm, 1000 Milligramm.

1 Myriagramm hat 10000, 1 Kilogramm 1000, 1 Hectogramm 100, 1 Decagramm 10 Gramm.

1 metrischer Centner (*Quintal métrique*) hat 100 Kilogramm, und 1 Millier oder 1000 Kilogramm ist das Gewicht der neuen oder metrischen Schiffsionne (*nouveau tonneau de mer* oder *tonneau métrique*).

1 Kilogramm = 18827,15 alte Pariser Grän, oder 2 Pfund 5 Gros 35,15 Grän altes Pariser Markgewicht.

100 Kilogramm =

200,000 badische Pfund.	204,2877 alte Pariser Pfund.
178,572 bairische "	213,807 preussische "
200,602 Bremer "	427,614 " Mark.
200,276 dänische "	235,106 schwedische Schafpfund.
213,714 Frankf. leichte Pfd.	217,324 spanische Pfund.
197,884 " schwere "	267,920 engl. Troypfund.
206,540 Hamburger "	220,460 engl. Avdp. - Pfd.
213,847 Leipziger "	178,568 Wiener Pfund.

Medicinalgewicht. Um sich weder von den in den ärztlichen Vorschriften vorher gebrauchten alten Pariser Markgewichten noch von den metrischen Gewichten sehr zu entfernen, hat man in der neuen Pharmacopöie für das ganze Königreich vom Jahre 1818 solche Näherungswerte aus den letzteren Gewichten ausgehoben, welche in Rücksicht ihrer Schwere den Theilen des erstern Gewichts ziemlich nahe kommen, und dieselben als allgemeine Zahlen zum neuen Medicinalgewichte verordnet. Die folgende vergleichende Zusammenstellung wird die Sache deutlicher machen.

Rt. I. enthält das alte Pariser Markgewicht, welches seit 1732 zugleich das Medicinalgewicht war, mit dem einzigen Unterschiede, daß das Gros „Drachme“ genannt wurde. Rt. II. gibt den genauen Werth an, den dieses alte Medicinalgewicht in Grammen hat. Rt. III. enthält die Näherungswerte oder allgemeinen Zahlen des metrischen Gewichts, wie sie in Frankreich durch die königl. Verordnung vom 8. August 1816 und den neuen pharmaceutischen Codex für die früher gesetzlich bestandenen Theile des alten (in Rt. I. angegebenen) Medicinal- oder Markgewichts angenommen

^{*)} Nach der genauen Länge des Meters berechnet, enthält der Liter 50,4124160 alte Pariser Cubitzoll. Man sehe die vorletzte Anmerkung. S.

worden sind. Das halbe Pfund von 8 Unzen hätte durch 256, das Pfund durch 512 Gramm u. ausgebrückt werden sollen. Man hat aber, zur Vereinfachung der Rechnungen, für das halbe, das ganze und das doppelte neue Pfund des Coder bezüglich 250, 500 und 1000 Gramm angenommen. Es wird aber wohl noch längere Zeit dauern, ehe das alte franz. Medicinalgewicht ganz außer Gebrauch kommt, und an dessen Stelle überall die verordnete neue Bezeichnungswiese allein tritt, nämlich nach Einheiten der neuen allgemeinen Zahlen (Grammen), so daß man bei der Receptur z. B.

für $1\frac{1}{2}$ Pfd. bloß die Zahl 750

• $1\frac{1}{2}$ Unze „ „ „ 48

• $1\frac{1}{2}$ Grän „ „ „ 0,075 u. s. f.

gebraucht. Den Unterschied der Schwere zwischen den alten und den neuen Gewichten, die an die Stelle jener treten sollen, findet man sogleich in Grammen, wenn man in dieser Zusammenstellung Nr. II mit Nr. III vergleicht, aus welcher übrigens auch deutlich hervorgeht, daß in Frankreich jetzt eigentlich gar kein Medicinalpfund mit seinen reinen Unterabtheilungen mehr vorhanden ist.

I. Altes Pariser Mark- oder Medicinalgewicht.	II. Genauer Werth des alten Pariser Markengewichts im metrischen Gewichte.	III. Neues franz. Medicinalgewicht, wie es an die Stelle des alten in Nr. I tritt.
	Gramm.	Gramm.
2 Pfund	979,0116	1000
Pfund, oder 16 Unzen . . .	489,5058	500
Halbes Pfund, oder 8 Unzen .	244,7529	250
4 Unzen	122,3764	128
3 Unzen	91,7823	96
2 Unzen	61,1882	64
1 Unze	30,5941	32
Halbe Unze, oder 4 Gros od. Drachmen	15,2970	16
3 Drachmen	11,4727	12
2 Drachmen	7,6485	8
1 Drachme	3,8243	4
Halbe Drachme, od. 36 Grän	1,9121	2
20 Grän	1,0623	1
10 Grän	0,5311	0,5
4 Grän	0,2125	0,2
3 Grän	0,1593	0,15
2 Grän	0,1062	0,1
1 Grän	0,0531	0,05
Halbes Grän	0,0266	0,025

Das Zmwelengewicht ist noch das alte, und von dem metrischen Gewichte noch nicht verdrängt worden. Man findet es unter den alten Gewichten angegeben.

Die Feine des Goldes sowohl als die Feine des Silbers wird jetzt in Frankreich durch Tausendtheile (Millièmes) ausgedrückt. Es bezeichnet also $\frac{1}{1000}$ die höchste Feine; $\frac{1}{2000}$ (der Feingehalt der neuen franz. Gold- und Silbermünzen) $\frac{1}{3}$ fein und $\frac{1}{3}$ Zusatz u. s. f. 900 Millièmes sind nach alter Probe gleich 21½ Karat feines Gold und 10½ Denier feines Silber.

Das verarbeitete Gold hat gesetzlich dreierlei Gehalt. Nr. 1 von 920, Nr. 2 von 840, Nr. 3 von 750 Tausendtheilen fein. Das verarbeitete Silber ist zweierlei. Nr. 1 von 950, Nr. 2 von 800 Tausendtheilen oder Millièmes fein.

Das metrische System hat auch Veranlassung gegeben, daß in Frankreich eine gleichförmige Feinheit-Bestimmung der Baumwollgarne gesetzlich eingeführt worden ist. Nach der jetzigen, durch die Verordnung vom 26. Mai

1819 vorgeschriebenen metrischen Weise besteht nämlich der Strehn (écheveau) aus 10 Gebinden, und jedes Gebinde (échevette) hat eine Länge von 100 Metern, so daß also die ganze Länge des Strehns 1000 Meter beträgt. Die Zahl der Strehne, die für das Gewicht eines halben Kilogramms nöthig sind, ist dann die Nummer des Garns. Die Nr. 70 bezeichnet mithin bei der metrischen Weise ein Garn, von welchem 70 Strehne à 1000 Meter ein halbes Kilogramm wiegen. Ein Decret vom 14. Dec. 1810, das eine gleichförmige Nummerungsart auch auf leinene und wollene Garne ausdehnte, aber dabei das ganze Kilogramm zum Grunde legte, ist gar nicht zur Ausführung gekommen, und die Verordnung von 1819 beschränkt sich bloß auf baumwollene Garne, so daß also bis jetzt die metrische Weise noch nicht allgemein angewendet wird. Siehe unten.

II. Erlaubtes Maß und Gewicht für den Kleinhandel.

Nur noch bis zum 1. Januar 1840 gültig.

Ungeachtet der vielen und großen Vorzüge des neuen Systems hielt es dennoch sehr schwer, besonders beim Verkehr im Kleinen, die alten Maße gänzlich zu verdrängen. Man hat daher aus den gesetzlichen Einheiten des metrischen Systems andere den bisherigen Gewohnheiten des Volks angemessenere Maße und Gewichte abgeleitet, und ihnen sowohl die Namen als auch die Eintheilung der alten Pariser Maße und Gewichte, von welchen diese neuen sehr wenig abweichen, gegeben, mit dem Beisatze: usuel (gewöhnlich, gebräuchlich). Diese neuen Maße und Gewichte wurden durch ein Decret vom 12. Februar 1812 erlaubt und durch einen Ministerial-Beschluß vom 28. März 1812 näher bestimmt.

Auf jedem der erlaubten Maße und Gewichte muß nicht nur seine Benennung, sondern auch sein Verhältniß zu dem metrischen Maß oder Gewicht angegeben werden, und der Gebrauch derselben ist bloß auf den Kleinhandel beschränkt.

Längenmaße. Eine Toise (Toise usuelle), die 2 Meter lang ist und in 6 Fuß eingetheilt wird. Die erlaubte Toise enthält also 1,026148 alte Pariser Toisen.

Ein Pied oder Fuß (Pied usuel), der der dritte Theil des Meters, und folglich 333⅓ Millimeter lang ist. Er wird in 12 Zoll und der Zoll in 12 Linien eingetheilt. Der erlaubte Fuß enthält 1,026148 alte Pariser Fuß oder 147,763 alte Pariser Linien.

Eine Aune oder Elle (Aune usuelle), die 12 Decimeter lang ist, und sowohl in Halbe, Viertel, Achtel und Sechzehntel, als auch in Drittel, Sechstel und Zwölftel eingetheilt wird. Die erlaubte Aune enthält 1,00972 alte Pariser Aunes oder 531,96 alte Pariser Linien.

Der erlaubte Quadratsfuß enthält daher $\frac{1}{9}$ Quadratmeter oder 1,05298 alte Pariser Quadratsfuß, und der erlaubte Cubikfuß mithin $\frac{1}{27}$ Cubikmeter oder 1,080513 alte Pariser Cubikfuß.

Die (aus dem Meter abgeleiteten) erlaubten Toisen, Fuß, Zolle und Linien werden bisweilen metrische Toisen, Fuß, Zolle und Linien genannt.

Volumenmaße. Ein Boisseau (Boisseau usuel) zum Getreidemessen im Kleinhandel. Seine Ober- und Unterabtheilungen, sowie sein Inhalt, sind folgende:

der doppelte Boisseau enthält $\frac{1}{2}$ Hectoliter, oder 25 Liter, oder 1260 alte Pariser Cubitzoll;

der Boisseau enthält $\frac{1}{2}$ Hectoliter, oder 12 $\frac{1}{2}$ Liter, oder 630 alte Pariser Cubitzoll, oder 0,9609 alten Pariser Boisseau; der halbe Boisseau enthält $\frac{1}{4}$ Hectoliter, oder 6 $\frac{1}{2}$ Liter, oder 315 alte Pariser Cubitzoll; der Viertel-Boisseau enthält $\frac{1}{8}$ Hectoliter, oder 3 $\frac{1}{4}$ Liter, oder 157 $\frac{1}{2}$ alte Pariser Cubitzoll.

Für den Kleinverkauf der Körner, des Mehls und der Hülsenfrüchte kann der Liter in Halbe, Viertel und Achtel getheilt werden.

Für den Kleinverkauf des Weins, des Brantweins etc. kann man den Viertel-, Achtel- und Sechzehntel-Liter gebrauchen.

Gewicht. Das Pfund für den Kleinverkauf (*la livre usuelle*) ist das halbe Kilogramm. Es wird eingetheilt in 16 Unzen, die Unze in 8 Gros, das Gros in 72 Grän, und außerdem jedes dieser Gewichte noch in Halbe, Viertel und Achtel. Das erlaubte Pfund enthält also 500 Gramm oder 9413,58 alte Pariser Grän. — Da dieses Pfund die Stelle des alten Pfundes Markgewicht vertreten und auch eben so eingetheilt werden sollte, so glaubte man, daß das erlaubte Gewicht sich nun zum allgemeinen Medicinalgewicht eigne, und zwar um so mehr, da dasselbe nur den 46,6ten Theil des alten Gewichts schwerer als dieses ist. Allein es trat dabei die Schwierigkeit ein, daß gerade bei den in der Medicin am gebräuchlichsten Gewichten viele Brüche vorgekommen wären, wenn man den Werth der alten Gewichte genau hätte wieder geben wollen.

Durch ein Gesetz vom 4. Juli 1837 ist nun das Decret vom 12. Febr. 1812 aufgehoben worden; doch ist der Gebrauch der zufolge dieses Decrets verfertigten Maße und Gewichte noch bis zum 1. Januar 1840 erlaubt. Von diesem Zeitpunkte an sind aber alle andere Maße und Gewichte als die gesetzlichen metrischen, sowie alle andere Benennungen von Massen und Gewichten als die der Letztern verboten. Man scheint also in Frankreich der Meinung zu sein, daß das metrische System seither auch im bürgerlichen Verkehr tief genug gewurzelt habe, um es nunmehr ausschließlich zu gebrauchen, oder will doch wenigstens der Anwendung der alten Maße keinen gesetzlichen Vorschub leisten und den durch obiges Decret gethanen Rückschritt wieder verbessern.

III. Alte Pariser Maße und Gewichte, welche zum Theil im Handel und in wissenschaftlichen Untersuchungen noch häufig gebraucht werden.

Längenmaß. Der Fuß (*Pied* oder *Pied du Roi*) hat 12 Zoll (*Pouces*) à 12 Linien (*Lignes*), folglich 144 Linien, und enthält 324,8394 Millimeter. 100 Fuß = 32,484 Meter, 106,577 engl., 103,500 preuß., oder 102,764 Wiener Fuß.

Die Klafter (*Toise*) hat 6 Fuß. Die bei der oben erwähnten Gradmessung als Einheit angenommene Größe ist die eiserne Normal-Toise der Academie, Toise von Peru genannt, welche ihre rechte Länge bei 16° 25 C. oder bei 13° R. hat. Diese alte Pariser Original-Klafter enthält 1,949036 Meter, 6,39459 engl., 6,21002 preuß., oder 6,16584 Wiener Fuß.

Die Elle (*Aune de Paris*) = 526 $\frac{1}{2}$ alte Linien oder 1,18845 Meter. (Die Krämer-Elle war 524 alte Linien oder 1,182 Meter lang.) 100 alte Pariser Ellen = 118,84 Meter, 129,98 engl. Yards, 178,20 preuß., oder 152,52 Wiener Ellen.

Flächenmaß. Der Quadratfuß (*Pied carré*) von 144 Quadrat Zoll (*Pouces carrés*) = 0,1055206 Quadratmeter.

W. Schöber's Universal-Lexikon. Bd. II.

Der Arpent Landes enthielt gewöhnlich 100 Quadrat-Perches; die Größe der Perche oder Ruthe aber war verschieden. Der Arpent d'ordonnance (oder des eaux-et-forêts) hatte 48400 Quadratfuß = 51,072 Aren. Hier war die Perche 22 Fuß lang.

Der Arpent von Paris enthielt 32400 Quadratfuß = 34,1887 Aren. Hier hatte die Perche 18 Fuß Länge.

Körpermaß. Der Cubitzuß (*Pied cube*) hatte 1728 Cubitzoll à 1728 Cubitzlinien, und enthielt 0,03427726 Cubikmeter.

Brennholzmaß. Die Corde des eaux-et-forêts war 8 Fuß lang und 4 Fuß hoch, die Voie von Paris war 4 Fuß lang und eben so hoch; die Scheitlänge von beiden betrug 3 $\frac{1}{2}$ Fuß. 1 Corde von 2 Voies enthielt 3,8391 Stere.

Hoßmaße für trockne Sachen. Der Muid für Korn, Hafer und Salz hatte 12 Setiers, für Kohlen nur 10 Setiers; der Setier für Korn hatte 12, für Hafer 24, für Salz 16 und für Kohlen 32 Boisseaux. Der Getreide-Setier ward auch in 2 Mines à 2 Minots eingetheilt.

Der Muid und der Setier waren bloße Rechnungsmaße, der Boisseau aber war ein wirkliches Maß und für alle trockne Dinge der nämliche.

Der Boisseau hatte 16 Litrons; diese beiden Maße wurden auch in Halbe, Viertel und Achtel eingetheilt.

Der Boisseau enthielt 655,78 alte Pariser Cubitzoll, folglich 13,00829 Liter.

100 Boisseaux = 13,008 Hectoliter, 4,474 engl. Quarter, 23,676 preuß. Scheffel, oder 21,161 Wiener Megen.

Flüss. Maß. Der Muid enthielt 2 Feuillettes (oder 3 Tierçons) à 2 Quartauts à 9 Setiers oder Veltes à 8 Pintes, folglich 288 Pintes; die Pinte ward in 2 Chopines à 2 Demi-Setiers à 2 Possons (gewöhnlich Poissons) à 4 Roquilles eingetheilt.

Die Pinte enthielt 46,95 alte Pariser Cubitzoll od. 0,931318 Liter, und die Veltte also 7,4505 Liter. Vergl. den Art. Bordeaux, Bd. I. S. 197.

Gewicht. Das alte Gold-, Silber- und Münzgewicht war die Mark (*le marc*), und für alle übrige Waaren diente das Pfund (*la livre*), welche unter dem Namen Poids de Marc bekannt waren. Das Pfund hatte 2 Marcs oder 16 Onces, oder 128 Gros (oder 384 Deniers), oder 9216 Grains. Die Mark ward also in 8 Onces à 8 Gros à 3 Deniers à 24 Grains eingetheilt. Für die edlen Metalle hatte man auch früher noch die Eintheilung des Gros in 2 $\frac{1}{2}$ Esterlins, oder 5 Mailles, oder 10 Felins, oder 72 Grains. Gewogen wurde jedoch gewöhnlich nur nach Marcs, Onces, Gros und Grains.

Ein Millier hatte 3 $\frac{1}{2}$ Charges à 3 Quintaux, oder 1000 Pfund. — Die alte Schiffstonne, Tonneau de mer, hatte 2 Milliers oder 2000 Pfund. — Der Quintal (Centner) hatte 100 Pfund Poids de Marc. Ein solches Pfund wog 489,50585 Gramm. 100 alte Pariser Pfund = 48,95 Kilogr., 131,15 engl. Pfd. Troy, 107,92 engl. Pfd. Avdps., 104,66 preuß., oder 87,41 Wiener Pfund.

Die Mark von 4608 Grän wog 244,7529 Gramm. Als Goldprobe-Gewicht wurde diese Mark in 24 Karat, und das Karat in 32 Theile, als Silberprobe-Gewicht aber in 12 Deniers à 24 Grains eingetheilt.

Das Medicinalgewicht war das erwähnte Pfund Markgewicht, welches in 16 Onces, 128 Drachmes, 384 Scrupules, oder 9216 Grains eingetheilt ward.

Juwelen und Perlen wurden, und werden auch noch jetzt nach Karaten à 4 Grän gewogen. Das Karat soll 3,876 alte Pariser Grän enthalten; folglich wiegt das französische Juwelenkarat 20,5873 Centigramm. Vergl. den Art. Juwelen-Gewicht.

Die Feinheit-Bestimmung der Garne geschah und geschieht zum Theil noch jetzt nach dem alten Maße und Gewichte. Bei dem Baumwollengarne zeigte sonst die Nummer die Anzahl Strehne an, die auf ein Pfund des alten Pariser Markgewichts erfordert wurden, wobei aber die Strehne in den verschiedenen Fabriken von ungleicher Länge waren, und zwar von 625 bis zu 1000, am gewöhnlichsten von 650 alten Pariser Aunes Länge. Jetzt ist die metrische Weise für Baumwollengarne eingeführt. S. oben.

Die Numerirungsart des Wollengarnes beruht auf demselben Principe, wie die vormalige des Baumwollengarnes; dabei sind die Strehne, die auf ein altes Pariser Pfund erfordert werden, auch nicht überall gleich lang, doch häufig 1256 alte Aunes.

Der Feinheitsgrad des Leinengarnes wird nach dem Gewichte bestimmt, das einen Faden von 3200 alten Pariser Aunes hat; diese festgesetzte Fadenlänge von 3200 Aunes nennt man ein Viertel (quart). Diese Bestimmungsart ist den beiden vorigen gerade entgegengesetzt; denn je feiner der Faden ist, desto weniger wiegt das Viertel.

Um die Feinheit der Seide zu bestimmen, wird in Lyon u. a. D. ein Faden von 400 alten Pariser Aunes Länge zum Grundmaße genommen, und das Gewicht desselben in Deniers (Grains) des alten Pfundes von Montpellier ausgedrückt.

Pariserblau, s. Berlinerblau.

Pariserroth, s. Rennige.

Parma, Hauptstadt des italienischen Herzogthums gleiches Namens, in einer fruchtbaren Ebene am Flüschen Parma und mit 32,000 Einw., welche sich, sowie die Bewohner des Landes überhaupt, stark mit Seidenzucht und Seiden- und Leinen-, besonders Warchentweberei beschäftigen, eine Wachs-, Porcellan- und Glasfabrik unterhalten, Schmuckfedern verfertigen und außer Seide auch Getreide, Wein, Del, gute Wolle, Hanf, Flachs, Kastanien, vortreffliches Obst, aus den Apenninen im Süden etwas Eisen und Kupfer, Krystalle, Bitriol, Salz und viel Erdöl (aus einer reichen Quelle bei dem Dorfe Miano) gewinnen und vorzüglich auch Handel mit Parmesanläse treiben, der in der Umgegend bereitet wird. Parma hat übrigens eine schon seit 1423 gestiftete Univerſität mit einem botanischen Garten und mehreren andern wissenschaftlichen Anstalten und Sammlungen, eine Akademie der Künste, eine Ritterakademie, eine wichtige Gemäldegallerie in dem prächtigen Palaste Farnese; auch findet sich hier die große und berühmte Buchdruckerei von Bodoni, die Schriften in mehr als 100 Sprachen druckt.

Münzen und Euro. Parma rechnet seit 1815 nach Lire zu 100 Centesimi, die man auch wohl eintheilt in 20 Soldi à 12 Denari nuovi; denn da Parma vor dieser Zeit dem französischen Reiche eine Zeit lang einverleibt war, so war auch die Rechnungswährung seit dieser Zeit die des franz. Reichs und des damaligen Königreichs Italien. Der Zahlwerth ist daher auch jetzt wieder derselbe wie in Frankreich, so daß man gesetzlich 51½ Lire nuove auf 1 köln. Mark fein Silber, und die Lira nuova zu 8 Sgr. 1,03 Pfen. preuß. Ct.

rechnen kann; indessen sind seit 1815 eigenthümliche Münzen für das Herzogthum Parma, doch ganz nach dem französischen Münzfuße von 1803 geschlagen worden, wovon nachher.

Früher und vor der Einverleibung mit dem französischen Reiche unter Napoleon, ja selbst noch eine Zeit lang nachher, rechnete man hier allgemein nach Lire zu 20 Soldi à 12 Denari, aber in einem Zahlwerthe, wonach 81 Lire von Parma 20 franz. Franken gleichgesetzt wurden, und demnach 210½ Lire von Parma auf 1 köln. Mark fein Silber gehören, folglich 1 Lira von Parma den Silberwerth von 0,06654783 Thlr. = 1 Sgr. 11,957 Pfen. preuß. Ct. hatte. — Für die Zahlungen im gewöhnlichen Verkehre bestand dabei noch eine veränderliche, um einige Procente geringere Zahlung, die man *Moneta abusiva* nannte. Uebrigens rechnete man damals gesetzmäßig 6 Lire von Parma = 5 Lire von Piacenza, und 24 Lire von Parma = 25 Lire in Guastalla.

Die seit 1815 für Parma und Piacenza wirklich ausgeprägten Münzen sind folgende:

- 1) In Golde: Stücke von 40 und 20 Lire nuove, zu ½ fein, nach dem neuen franz. Münzfuße.
- 2) In Silber: Stücke von 5 und 2 Lire nuove, zu 1, ½ u. zu ¼ Lira nuova, desgleichen.
- 3) In Kupfer werden Sorten zu 10, 5, 2 Centesimi und zu 1 Centesimo bestehen, wie in Frankreich.

Die frühern, besonders seit 1786 geprägten Münzsorten dieses Landes waren:

- a) In Golde: einfache, doppelte, vier- und achtfache Pistolen (Doppie), zu ½ oder 380 Tausendtheilen Feingehalt;

die einfache Pistole 7,10 Gramm schwer und, ohne die Prägekosten, 21 Francs 42 Centimes werth, mit den Prägekosten aber 21 Francs (Lire) 52 Centesimi.

- b) In Silber: ganze, halbe, Viertel- und Achtel-Silber-Ducati, zu ½ oder 896 Tausendtheilen Feingehalt, und der ganze Ducat 26,654 Gramm schwer, im Werthe zu 5 Francs (Lire) 03 Centimes (Centesimi) ohne Prägekosten, und 5 Francs 11 Cent. mit denselben.

Stücke zu 3 Lire, zu 826 Tausendtheilen fein und 3,550 Gramm schwer, in dem Werthe eines Stücks von 63 Centesimi ohne und 65 Centesimi mit den Münzkosten.

- c) In Kupfer: Stücke zu 1 und 2 Sesini, oder zu ½ und 1 Soldo.

Bei Wechselangelegenheiten finden hier meistens die Kursarten von Genua statt; übrigens dient hier das französische Wechselrecht und der franz. Handelsroder zur Richtschnur, wie derselbe unter dem Titel: *Codice di commercio* etc. in die italienische Sprache übertragen worden ist. Man sehe dieserwegen unter Paris nach.

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Braccio (die Elle) zu Seidenwaaren ist 594,4 Millimeter lang. 100 Braccia = 59,44 Meter, 65,01 engl. Yard, 89,13 preuß. od. 70,28 Wiener Ellen.

Der Braccio zu Wollen-, Baumwollen- und Leinenwaaren ist 643,8 Millimeter lang. 100 Braccia = 64,38 Meter, 70,41 engl. Yard, 96,53 preuß., oder 82,62 Wiener Ellen.

Der Braccio di legno hat 12 Oncie à 12 Panti à 12 Atomi, und ist 542,15 Millimeter lang. 100 Braccia = 54,215 Meter, 177,87 engl., 172,74 preuß., oder 171,51 Wiener Fuß.

6 Braccia di legno machen 1 Pertica.

Fruchtmaß. Der Staro oder Stajo hat 16 Quartarole, und enthält 51,42 Liter. 100 Staja = 51,42 Hectoliter, 17,68 engl. Imp. Quarter, 93,55 preuß. Scheffel, oder 83,60 Wiener Megen.

Handelsgewicht. Der Rubbo hat 25 Libbre, die Libbra (das Pfund) hat 12 Once à 24 Denari à 24 Grani und wiegt 328 Gramm.

100 Libbre = 32,8 Kilogr., 72,31 engl. Pfund Avdps., 70,13 preuß., oder 58,57 Wiener Pfund.

Das Medicinalgewicht ist dasselbe Pfund.

Das Gold-, Silber- und Münzgewicht ist die Mailänder Mark.

In Piacenza wiegt die Libbra nur 317,517 Gramm, hat aber die oben angegebene Theilung.

100 Libbre = 31,752 Kilogr., 70,00 engl. Pfund Avdps., 67,89 preuß., oder 56,70 Wiener Pfund.

Parpajola, nicht nur eine früher in Genua gebräuchliche Silberscheidemünze zu 2 Soldi, wovon man einfache und doppelte hatte, sondern auch eine Rechnungsmünze, deren man sich in Cläven und Veltlin bedient, wo der Parpajola zu 3 Bluzger gerechnet wird. S. auch Bünden.

Partiale, Partialloose, Partial-Obligationen, s. Staatspapiere.

Participationsgeschäft, s. Handelsgesellschaften.

Waschen, s. Contrebande.

Passage, Passagier. Passagier ist der Name eines Reisenden zur See. Der zwischen ihm und dem Schiffer geschlossene Miethecontract heißt Passagiercontract. Das Wesen desselben besteht darin, daß der Schiffer sich verpflichtet, gegen eine bestimmte bedungene Belohnung, welche gleichfalls Passage genannt wird, den Reisenden in seinem Schiffe an einen bestimmten Ort zu schaffen. Sowohl die Größe der zu zahlenden Passage, wie die Frage, was der Schiffer dem Passagier zu liefern habe, richtet sich nach dem Contract. Hat jener die Verköstigung des Passagiers übernommen, so ist er ihm gute gesunde Schiffskost schuldig, und zwar dem Casüt-Passagier sowie er, der Schiffer, sie selbst genießt. Verköstigt der Passagier sich selbst, so darf der Schiffer vor der Abreise untersuchen, ob er auch einen genügenden Vorrath mitgenommen, und nöthigen Falles auf dessen Ergänzung bringen. Unterläßt er dies, oder gehen dem Reisenden sonst, z. B. bei sehr langer Dauer der Reise, die Vorräthe aus, so muß der Schiffer gegen Bezahlung ihn nothdürftig ernähren, sowie auch umgekehrt der Passagier im Nothfalle von seinen Vorräthen hergeben muß, aber gleichfalls deren Bezahlung fordern kann.

Hinsichtlich des Rechts des Schiffers, Passagiere mitzunehmen, bemerkt man: Er ist dabei in allen den Fällen an den Consens der Rheder gebunden, in welchen er dessen bei Befrachtung des Schiffes bedarf, s. Frachtcontract zur See, Rheder, Schiffer. Er muß ferner bei Mitnahme von Passagieren die polizeilichen Vorschriften des Abgangs- und Bestimmungsortes, z. B. wegen der Pässe, wegen truppweiser Auswanderungen etc. befolgen; darf keine entflohenen Verbrecher, Deserteurs oder sonst verdächtige Personen mitnehmen etc.

Ob der Reisende befugt sei, Güter mitzunehmen, ist nach dem Contracte zu bestimmen. Ist darüber nichts bedungen, so hat er das Recht nicht, wohl aber muß ihm erlaubt sein, sein

Reisegepäck, auf wirklichen Reisen seine Kleider und kleine Bequemlichkeiten mitzunehmen. Auf Dampf- und Paket-schiffen pflegt ein gewisses Gewicht unentgeltlich mitgenommen werden zu dürfen, für das Mehrere aber Fracht bezahlt zu werden. Für die Sicherheit der Sachen des Reisenden ist der Schiffer unbedingt verantwortlich, jedoch außer im Falle höherer Gewalt.

Der Passagier ist verbunden, sich während der Reise allen Anordnungen des Schiffers zu unterwerfen, und namentlich ihm und seinen Leuten bei Verrichtung ihrer Arbeiten nicht hinderlich zu sein. Dem Schiffer steht selbst das Recht zu, Zwangsmaßregeln gegen den unfolgsamen Passagier anzuwenden, soweit seine Sicherheit solche heischt. Ein Strafrecht dagegen steht ihm nicht zu, sondern er muß, wo der Fall eintrat, seine Klage bei der Obrigkeit anbringen.

Wie die Zahlung der Passage geschehen soll, hängt gleichfalls von dem Contracte ab. Meistens wird sie zum Theil voraus bezahlt werden. Jedenfalls steht dem Schiffer für seine Passage ein Retentionsrecht an den Sachen des Passagiers zu. Gelder und Sachen eines unterwegs sterbenden Reisenden muß der Schiffer dessen Erben oder der Behörde ausliefern.

P.

Passagiergut, s. Posten.

Passau, Hauptstadt des bairischen Unterdonautreises, am Zusammenflusse der Donau, Ilz und des Inn, welcher letztere Fluß hier breiter als die Donau ist, mit etwa 10,000 Einw., hat Tabaks- und Lederfabriken, Papiermühlen und Bierbrauereien, in der Nähe, zu Egenobels, eine neu errichtete Porcellanfabrik, und treibt Schiffbau und Handel auf der Donau, besonders auch mit den schon seit Jahrhunderten berühmten sogenannten Passauer Schmelztiegeln, welche zu Ober- oder Pfannerzell in der Nähe von Passau aus Graphit, der hier bricht, in 3 Fabriken verfertigt werden und nach allen Ländern, selbst nach Amerika gehen. Passau ist auch ein Stapelplatz des bairischen Salzhandels und hat große Salzmagazine, in welchem das Salz aufgespeichert wird, das nach den bestehenden Verträgen aus dem Salzwerke von Hallein im Salzburgischen abgeliefert werden muß und aus der Salzach in den Inn und in die Donau geht.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Baiern und Nürnbergr.

Passetto, Längenmaß im Großherzogthume Toscana, s. Florenz.

Passirgewicht, Passirfuß, Passirpistole. Passirgewicht ist bei dem Verkehr mit Goldmünzen, schon der Wortbedeutung nach, ein Gewicht, welches man eben noch für gut hingehen und gelten läßt, obschon dasselbe etwas leichter auskommt als nach der gesetzlichen Vorschrift. Aber dieses Mindergewicht hat, als Passirgewicht, seine engen Grenzen, die, nach Maßgabe der Goldsorten, gewöhnlich nicht über 1 bis 2 holländische Aße, auf das einfache Goldstück, hinausgehen. — Im Waarenhandel nimmt man dergleichen um 1 bis 2 Aße leichtere Goldmünzen (in unserm Deutschland hauptsächlich die Ducaten und Pistolen) öfter für vollkommen zulässig an, oder man läßt sie eben passiren; im Wechselhandel aber, sowie auch häufig im Waarenhandel, wird für das fehlende Aß wenigstens ein guter Groschen (4 à 5 Kreuzer) abgezogen, bei den feinhaltigern Ducaten auch wohl etwas mehr. Goldmünzen jedoch, die um mehr als 2 Aße leichter sind, nimmt man in der Regel nicht gern an, sondern

meistens werden dergleichen leichtere Sorten zum Einschmelzen verwiesen und im Gold- und Silberhandel nach der Mark oder nach dem Gewicht (al marco), und nicht stückweise (al peso) verkauft, oder auch von den Münzstätten, den Gold- und Silberschmieden und Juden zu einem geringern Werthe eingewechselt, wie es mit allen abgenutzten, beschnittenen und überhaupt unwichtigen Münzsorten zu geschehen pflegt.

Unter Passirpistolen versteht man eigentlich auch nur solche Pistolen oder goldene 5-Thalerstücke, die nicht mehr ganz vollwichtig, und um 1 bis 2 Aße zu leicht, dann aber auch wohl nicht ganz so feinhaltig sind als sie gesetzmäßig sein sollten. Weil nach einiger Zeit des Umlaufs doch immer ein geringes Minderergewicht durch die gewöhnliche Abnutzung des öftern Hin- und Herzählens und Abreibens einzutreten pflegt, durch das bei dem Ausmünzen zugelassene Remedium am Gewicht und Feingehalt (Schrot und Korn) auch ohnehin die gesetzmäßige Münzvorschrift selten ganz genau beobachtet zu werden pflegt, so ist man in Deutschland vorlängst darauf gekommen, ein gewisses Mittel bei unsern so vielfach umlaufenden deutschen Pistolen zu gestalten, und dieses Mittel oder dieses Durchschnittsbestehen an Schrot und Korn nannte man den Passirfuß der goldenen 5-Thalerstücke; die so auskommenden Pistolen aber gemeinhin: Passirpistolen, nach welchen man gewöhnlich den Werth aller zu würdigenden Goldmünzen berechnete. Dies ist vornehmlich und mit vielem Fleiße von M. R. V. Gerhardt sen. in dessen Contoristen (Berlin, 1791 und 1792) und anderweit geschehen, wonach derselbe statt der streng gesetzmäßigen Pistolen und Friedrichsd'or zu 35 Stück auf die rauhe köln. Mark und zu 21 Karat 9 Grän, späterhin jedoch zu 21 Karat 8 Grän fein, an Passirpistolen 35½ Stück auf die erwähnte rauhe Mark zu 21½ Karat fein, und folglich 39,433 Stück Passirpistolen auf die feine köln. Mark Gold annahm und jedes Stück dieser Passirpistolen wirklich zu 5 Thaler im Golde festsetzte. Späterhin hat man dafür zwar dieselben Verhältnisse bestehen lassen (wie der Hauptmünzwarden Kandehardt in den Münzsortentabellen des Neffenbrecherschen Taschenbuches, Auflage von 1832), aber dagegen nur die gesetzmäßige preussische Pistole zu 5 Thaler in Golde, die erwähnte Passirpistole jedoch zu 4,91574 Thaler in Golde angenommen und danach der Werth aller wirklichen Goldmünzen berechnet.

Wir sind bei Aufstellung aller vorkommenden Goldmünzen in gegenwärtigem Werke von dieser Festsetzung des Werthes in gesetzmäßigen oder auch in Passirpistolen zu 5 Thaler gänzlich abgegangen, da diese Werthstellung immer wieder eine neue Berechnung erfordert, um den wahren Werth jedes Goldstücks in preuss. Courant zu bestimmen, und haben uns über diese Berechnung in der Einleitung zu dem Artikel: „Münzen überhaupt“ gebührend erklärt. Hier ist nur noch folgendes bemerkendwerth:

Eine genaue Untersuchung, wie sie auf königl. Befehl im J. 1831 mit einer Masse von 60,000 Stück braunschweigischen, hannoverschen, kurfürstl. und königl. sächsischen, sowie vormals königl. westphälischen Doppel-Pistolen, zu 10 Thaler in Golde, an der Berliner Münzstätte gemacht worden sind, brachten das Resultat, daß diese Goldsorte nicht, wie das Münzgesetz dieser deutschen Länder es meistens vorschreibt, 21½ Karat oder 260 Grän fein, in der köln. rauhen Mark enthalte, sondern sich sehr verschieden und zwar von 21 Karat 2½ Grän (254½ Grän) — wie in Hannover — bis zu 21 Karat 6 Grän (258 Grän) — wie zum Theil in Braunschweig und durchaus

in Sachsen — befunden habe, sowie denn auch das Gewicht dieser Goldsorte nicht vorschriftsmäßig auskommt; kurz, durcheinander gerechnet, muß man ziemlich 35½ (statt 35) Stück einfache Pistolen auf die köln. Brutto-Mark annehmen, während bei einem Durchschnittsgehalte von 21 Karat 4½ Grän (256,83 Grän) fein 39,49755 Stück, also nahe genug 39½ Stück einfache und 19½ Stück Doppelpistolen auf die köln. Mark fein Gold gehen. (S. auch in Chr. Kobad's Handbuche der Münz-, Bank- und Wechselverhältnisse aller Länder und Handelsplätze der Erde. gr. 8. Rudolstadt, 1833, S. 1264 und 1265 alles dies zusammengestellt.)

Wenn demnach die Frage ist: „welches gegenwärtig das Verhältniß der deutschen einfachen und doppelten Passirpistolen (mit Ausnahme der regelmäßig bessern preussischen Friedrichsd'or) sei, oder was man jetzt unter deutschen Passirpistolen, als einer der am häufigsten im Umlaufe befindlichen Goldsorte, zu verstehen habe: so ist die Antwort durch das oben Angeführte bestimmt genug gegeben, und auch die stark cursirenden dänischen Pistolen sind ganz darunter zu rechnen, da letztere gesetzlich nur 138,18 holl. Aße wiegen sollen bei einem gesetzlichen Feingehalte von 21 Karat 6 Grän (258 Grän).

Unsere einfachen Passirpistolen haben also jetzt im Durchschnitt ein Gewicht von 138 (138,112) holl. Aßen oder von 6,636 Gramm, bei einem Feingehalte von 21 Karat 4½ Grän (256½ Grän); die doppelten wiegen daher, bei demselben Feingehalte, im Ganzen nur 276 (276,224) holl. Aße oder 13,272 Gramm.

Das Gewicht der preussischen einfachen Friedrichsd'or ist zu 138½ à 138½ holländ. Aße oder zu 6,659 Gramm anzunehmen (35½ Stück in der rauhen Mark), und es sind davon (gesetzmäßig 38½) im Durchschnitt 39 Stück derselben auf die köln. Mark fein Gold zu rechnen. — Hiernach verhält sich der Werth des preussischen Friedrichsd'or zu 5 Thaler, in dem Werthe der jetzigen Passirpistolen zu 5 Thaler ausgedrückt (39 zu 39½ × 5), wie 5 zu 5,0641026; oder mit andern Worten: der preussische wichtige Friedrichsd'or ist, im Durchschnitt genommen, 5,0641026 Thaler in jetzigen Passirpistolen zu 5 Thalern werth.

Passiva, Passivbestand, Passivhandel, Passivschulden, s. Activa, Buchhalten und Handel.

Passo, italienisches und spanisches Längenmaß, s. Florenz, Ionische Inseln, Madrid, Neapel und Venedig.

Paßellfarben, s. Farbenwaaren unter dem Artikel Waaren.

Pataca nennt man in Brasilien eine Silbermünze, welche einfach, doppelt und dreifach vorhanden ist, und bei dem einfachen Pataca zu 320 Reis = 15½ Silbergroschen gerechnet wird. S. Münzen überhaupt und Rio Janeiro.

Patache, in Frankreich der Name von kleinern leicht gebauten Fahrzeugen, welche im Dienste der Douane oder der Regierung im Allgemeinen sind, und theils am Eingange von Häfen, theils an den Mündungen von Flüssen ihren Stationspunkt haben, um von den vorbeigehenden Schiffen die Staatsabgaben zu erheben. Man nennt aber auch kleine Fahrzeuge so, die auf einigen Flüssen zum Transport von Passagieren eingerichtet sind.

Patagon oder Thaler ist die Benennung einer wirklich geprägten frühern Silbermünze in Genf, wo man alte Ecu-

Patagons zu 3 Livres Genfer Courant hatte; dann auch in den ehemaligen spanischen Niederlanden (Belgien), besonders in Lüttich, woselbst man die alten, noch bis in die neuere Zeit umlaufenden alten Ducatons, Thaler oder Patagons, angeblich nach dem Fuße der Albertsthaler geprägt, zu 8½ Schilling oder 82½ Stüber würdigte. Es werden übrigens 10 Reichsthaler oder Patagons auf die lösn. Mark fein Silber gerechnet, und hiernach ist der Werth des Lütticher Patagon = 1,4 Thlr. oder 1 Thlr. 12 Sgr. preuß. Ct.

Patata, **Patada**, **Patalla**, nennt man in Abyssinien (in Afrika) vornehmlich die deutschen dort umlaufenden Conventions-Speciesthaler, sowie man dort auch die abyssinische Unze oder 1 Wata Geld zu 10 Patata's rechnet, was auch fast den Werth eines Conventionshalers bildet. — Dann hatte man auch früher in Algier den ganzen und halben **Patacea chica**, sowie den **Patacea gourde** oder **Plaster**, welche letztere zu 24 Musonn oder Musunen = 27½ Sgr. gerechnet ward. S. Abyssinien und Algier.

Patente. Ursprünglich eine Benennung öffentlicher Erlasse und Verordnungen. Im speciellen Sinne begreift man darunter die vom Staate ertheilten Ermächtigungen zum Betriebe, und zwar in der Regel zum ausschließlichen Betriebe eines bestimmten Gewerbes; zur ausschließlichen Herstellung einer Erfindung; zur ausschließlichen Einführung einer Waare. Häufig werden dergleichen Maßregeln den über Monopole, Privilegien und was die Einführungsrechte betrifft, den über Lizenzen geltenden Grundsätzen unterliegen. Ein günstigeres Urtheil ist aber jedenfalls über die eigentlichen Erfindungsrechte zu fällen. Es würden weit weniger nützliche Erfindungen gemacht werden, wenn nicht irgend ein äußerer Ansporn, ein Gewinn, den Wettstreit belebte. In vielen Fällen steht es in der Macht des Erfinders, sich diesen Gewinn, wenigstens einige Zeit zu verschaffen, indem er sich, als alleiniger Inhaber des Geheimnisses der Erfindung, ein factisches Monopol erwirbt, dies vielleicht seinen Erben hinterläßt, vielleicht auch mit ins Grab nimmt, und dadurch für immer den Nutzen der Erfindung, nachdem er selbst sie ausgebeutet, der Welt entzieht. Aus diesen Gründen kann es dem Staate wünschenswerth sein, dem Erfinder das Geheimniß abzukaufen und dadurch dem Publicum den tiefern und bleibenden Genuß der Erfindung zu sichern. Dazu würden nun aber in vielen Fällen sehr große Summen erforderlich, und diese würden in manchen Fällen als unnütz ausgegeben zu betrachten sein. Aber ein Umstand macht es möglich, das der Staat diesen Plan ohne zu großen Aufwand und zu großes Wagniß ausführt. Der Erfinder ist seines factischen Monopols niemals sicher, da eben so gut, wie er selbst auf die Erfindung gekommen ist, auch ein Anderer darauf kommen kann und dies sogar durch seine Erfindung, deren Untersuchung Jedem freisteht, gar sehr erleichtert ist. Geschieht dies nun, so kann er auf einmal alle Früchte seiner Erfindung verlieren. Er wird demnach geneigt sein, einen kürzern, aber sichern Gewinn dem möglicherweise längern, aber unsichern vorzuziehen. Er wendet sich an den Staat und wirkt sich ein Erfindungsrecht aus, wodurch ihm auf eine bestimmte Reihe von Jahren die ausschließliche Benutzung seiner Erfindung, gegen Niederlegung ihres Geheimnisses in die Hände des Staats, der sie nach Ablauf der Patentzeit zum Gemeingut der Nation werden läßt, verbürgt wird. Diese Art und Weise, dem Erfinder seine Erfindung abzukaufen, scheint auch insofern die zweckmäßigste Methode, als sie sich dem Werthe der Erfin-

dung am genauesten anschließt und dem Erfinder einen mit der Wichtigkeit der Sache steigenden Lohn verspricht. Einführungsrechte können gerechtfertigt sein, wenn Jemand große Kosten darauf gewendet hat, sich vielleicht das Geheimniß einer im Auslande bereits vorhandenen, aber nur Wenigen bekannten Erfindung zu verschaffen. In einem andern Sinne kommen sie vor, wenn Jemanden das Recht ertheilt wird, ausschließlich gewisse Waaren vom Auslande einzuführen. Dies kann sich vertheigen lassen, wenn z. B. Jemand eine Expedition zur Entdeckung fremder Länder ausgerüstet hat, und nun zur Belohnung das ausschließliche Recht zur Einführung ihrer Producte erhält. Immer muß die Zeit eine beschränkte und die Aussicht eröffnet sein, daß der Vortheil dereinst dem gesammten Publicum zu Theil werde. — Vergl. v. Krauß, Geist der österreichischen Gesetzgebung zur Aufmunterung der Erfindungen im Fache der Industrie, mit vergleichenden Anmerkungen über den Geist der englischen, französischen und nordamerikanischen Patent-Gesetzgebung. Wien, 1838. 8.

Patna, Stadt am Ganges in der englischen Präsidenschaft Calcutta (Provinz Bahar) in Ostindien, mit vielleicht 300,000 Einw., welche starken Mohnbau treiben, viel Opium bereiten, auch Indigo-, Zucker- und Salpeterfabriken, bedeutende Baumwollen- und Seiden-, auch Teppichweberei unterhalten und ansehnlichen Handel mit China und Europa treiben.

Patras oder **Patrasso** (türk. **Waliabadra**). Von jeher war der Seehafen von Patras, die jetzige Hauptstadt der Provinz Achaja und Elis in Griechenland, der Haupthandelsplatz Griechenlands, und obgleich derselbe 1821 fast gänzlich zerstört wurde, so ist er jetzt doch wieder der Mittelpunkt des Handels von Morea mit den ersten Plätzen Europa's geworden. Er liegt an der Nordküste von Morea, nahe bei dem Eingange in den Bufen von Corinth oder Lepanto, zählt 10,000 Einw., und seine Hauptausfuhr besteht in Corinthen, von welchen über Patras und aus dem benachbten Districte von und über Vostizza jährlich 4—5 Mill. Pfund und außerdem mehrere andere Landesproducte, als Del, Welle, Zelle, Baumwolle, Seide, Wein, Honig, Wachs, Kermes, etwas Krapp, Safran, Galläpfel, Akerdoppen, Gummi-Tragant ic. gegen Colonial-, Wollen-, Baumwollen-, Leinen- und kurze Waaren, sowie gegen Seilerarbeit, Glas, Papier, Eisen u. a. Metalle in den Handel kommen. Den ersten Rang bei diesem Verkehre behauptet Oestreich, das denselben jetzt durch Dampfboote von Triest betreibt. Nächstdem ist am wichtigsten hierher der Handel Englands, das durch seine Dampfschiffe von Falmouth nach Corfu eine leichte und regelmäßige Verbindung mit Patras hat.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Athen. — Die in diesem Art. erwähnte Einführung des französischen metrischen Systems in Griechenland scheint auf Hindernisse gestoßen zu sein; denn man beabsichtigt jetzt dasselbe für dieses Königreich zu modificiren.

Paulgaut, s. **Palgat**.

Pause, Flächenmaß in Neuchâtel, s. d.

Pays de Vaud, Waadtland, s. **Lausanne**.

Wech (lat. **pix**; franz. **poix**; engl. **pitch**; ital. **pece**). Wir beschreiben hier gleich zusammen alle festen harzigen Erzeugnisse, die der Handel den Nadelbäumen Europa's und Nordamerika's verdankt, und überlassen die flüssigen den Ar-

tiseln: Terpent in und Theer. Es gehört demnach hierher: 1) das gemeine Harz, Tannenharz, Fichtenharz, Kiefernharz ic. (lat. *resina communis*; franz. *résine commune*; engl. *rosin*; ital. *resina* oder *ragia*). Es sind die abgetrauten unregelmäßigen Massen, die man am Baume hat erhärten lassen. Es ist schwefelgelb, an einzelnen Stellen weiß, durchscheinend, im festen Zustande leicht zerbrechlich, schmeckt etwas bitter und sauer und riecht noch stark nach Terpent inöl, von dem es einige Procent enthält. Das französische aus der Seefichte (*Pinus maritima* Lam.) in den großen Wäldern (*pignadas*) des Dep. der Seiden gewonnene bildet im Handel zwei Nebenarten: 1) *harras* oder *en sortes*, Schellharz; so heißt es, wie es von den Bäumen kommt, meist verunreinigt durch Holz und Rindenstückchen; 2) *galipot* oder *en larmes*, Galipot, ist das aus dem vorigen ausgelesene nicht verunreinigte. Gebrauch: zu geringen Firnissen, zu unächtem Burgunderpech und zu gelbem Harze (*résine jaune*). Handel: es wird aus Bayonne, wenig aus Bordeaux (dieses nicht so geschätzt) in fichtenen Fässern von 75—200 Kilogr. versendet. Auch aus Amerika kommt viel. Usanzen: Amsterdam verkauft amerik. in Fässern mit 30 Pfd. Tara, 22 gGew., 2½ Pfd. Ausschlag und 28 Dec.; nach dem Tarife soll aber bloß Tara bewilligt werden und zwar nur 15%. Bayonne Tara bei Fässern von circa 400 Pfd. 40 Pfd.; bei Schiffsbefrachtungen ist 1 tonneau = 8 Fässern à circa 400 Pfd. oder = 12 Broten von circa 200 Pfd. Bordeaux rechnet zu gleichem Zwecke 1 tonneau = 1800 Pfd. Galipot oder = 2000 Pfd. Harz. Hamburg verkauft in Bro.-M. pr. 100 Pfd. bei französischen in Broten und Maten von circa 200 Pfd., gibt 4½ Tara, 1½ gGew., Court. 8 fl. pr. Brot; bei amerikanischen in Fässern von und über 400 Pfd. mit 10½ Tara oder 1 Mark Court., in d: unter 400 Pfd. mit 30 Pfd. Tara, 1½ gGew. und 8 fl. Court. Havre 4 Monate Ziel, 1000 Kilogr. = 1 tonneau. London gGew. 8 Pfd. pr. Ton, 2 Pfd. pr. Collo. Rotterdam bei amerikanischem verkauft pr. 50 Pfd., Tara 30 Pfd. pr. Faß, Ausschlag und gGew. 1½ g, Dec. 1½, Court. 4 Stüber pr. Faß, Ziel 3 Monate. Zölle: Deutscher Zollverein wie Opium; Oesterreich pr. Ctr. *sporco* Einf. 3 fl., Ausf. 1½ Kr.; Durchf. 2 Kr. Stade pr. 100 Pfd. 2 fl., pr. Brot 1 fl., pr. Collo 8 fl. Sund pr. Schiffsfund 6 Stüber. — 2) Kolophonium, wovon es zwei Nebenarten gibt: a) das dunkle od. rothe (franz. *braisee* oder *areanson*; engl. *black rosin*). Es ist der Rückstand von der Destillation des Terpentins unter Zutritt der Luft. Es ist schwärzlich- oder röthlichbraun, wenigstens an den Ranten durchscheinend, flachmuschelig, glatt, läßt sich zerbrechen. Gebrauch: zum Löthen des Zinnes, zu Wafferkitt, Flaschenwachs, Fadeln, zu geringem Siegelack, zu geringen Firnissen, Gaslicht, zur gelben Seife, zur Harzseife, zum Frottiren der Parquetböden; b) gelbes Kolophonium oder Weigenharz (franz. *colophane* oder *col. ambree*; engl. *colophony* od. *yellow rosin*; ital. *colofonio*, *pece greca* oder *pegola spagna*); ist das Residuum von der Terpentindestillation mit Wasser; es wird langsam geschmolzen und in Gruben von Sand oder in runde Papierrollen gegossen. Es ist bernstein-, pomeranzen- oder bräunlichgelb, ziemlich hart, spröde, schwach durchscheinend, glasglänzend und großmuschelig, ohne merklichen Geschmack, ohne Terpentingeruch. Gebrauch: in der Medicin, zum Streichen der Violinbogen; zu letztem Zwecke häufig mit Mastix, Sandarak und vorzüglich mit Gummiack zusammengeschmolzen. Die

nordamerikanische Sorte ist die beste und kommt in kleinen ganz voll gegossenen Fässern; das von Bayonne und Bordeaux geht in Fässern oder Kübeln (*gonnes*), entweder eingegossen oder in zerstoßenen Broten. — Usanzen: Bayonne wie Harz. London verkauft pr. Ctr. Peteröburg Tara beim Zoll 17 g. Trieste 10 g Tara. Venedig 25 Pfd. Tara pr. Riste. Zölle: deutscher Zollverein und Oesterreich wie Harz. — 3) Das weiße Pech in zwei Nebenarten: a) das gelbe Pech oder Schaffseinspech; es ist Harz über Feuer geschmolzen, durch Stroh filtrirt und durch wergene Sacke gepreßt, gelb oder gelblich, zerbrechlich, mit muscheligem glasglänzendem Bruch, ohne Geschmack, mit schwachem Terpentingeruch. Stücke auf einander gelegt zerfließen, wenn es gut ist; b) das burgundische Pech (lat. *resina burgundica*; franz. *poix de Bourgogne*; ital. *pece di Borgogna*); in Burgund aus dem Harze der Silbertanne (*Pinus picea* L.) gewonnen, das man auf ähnliche Art behandelt; es ist rothgelb, glänzend, durchscheinend, bloß frisch etwas säße, später zerreiblich; manche andere Sorten gehen auch unter diesem Namen. — 4) Schwarzes oder Schiffspech (lat. *pice atra*, *solida*, *navalis*; franz. *poix noire*; engl. *pitch*; ital. *pece secca*, *nera*, *navale* oder *pegola*). Man gewinnt es auf verschiedene Weise aus Theer, Harz, Holz und Strohfaltern. Es ist dunkelbraun bis schwarz, auf dem Bruche glänzend, splitterig oder flachmuschelig, in kaltem Zustande fest und zerbrechlich, in der Hand erweichend und klebrig werdend, brenzlich und terpentinartig riechend. Gebrauch: zum Kalfatern des Schiffes Körpers und Theeren des Tauwerks, zu Harzkitt, Schusterpech (franz. *poix des cordonniers*; ital. *pegola colta*), zum Pichen der Bierfässer und Wasserständer. Handel: In Deutschland bereitet man es besonders im Königreiche Sachsen im Voigtlande um Auerbach (jährlich einige tausend Ctr.) und im Erzgebirge um Schwarzenberg, in Thüringen besonders um Ilmenau, in Baden im Mittelrheinkreise (Doppau, Wolfach), in Böhmen, Steiermark und Oesterreich (Wiener Neustadt). Archangel führte 1836 aus: 13,570 Tonnen und 1837: 11,540, wovon 6000 nach England und 5000 nach Holland gingen. Das Gouv. Bologna liefert allein jährlich 45,700 Pud nach Archangel. Es geht in Fässern gewöhnlich zu 8 Pud. Schweden versendet jährlich 13—14,000 Tonnen nach England, Holland und Frankreich. England führte 1829 ein: 10,752 Ctr. Usanzen: Amsterdam in Tonnen, 28 Dec. Bahia und Rio in Papiergeld pr. Tonne. Calcutta pr. Tonne in Sicca-Rupien. Copenhagen pr. Tonne. Danzig 1 Last = 12 Tonnen. Hamburg in Bro.-Mark pr. Tonne bei schwedischem, pr. 300 Pfd. brutto bei deutschem und russischem, Court. ½ g. Havana pr. Faß. Havre 4 Monate Ziel. Lissabon und Porto pr. Tonne. Livorno schwed. pr. 100 Pfd. in paoli moneta lunga, Tara 12 g, bei Archangel 12 g. London Tara bei Archangel 93 Pfd., bei amerikan. 56 Pfd., bei schwed. 36 Pfd., gGew. 2 Pfd. pr. Tonne, 4 Monate Ziel oder 2½ g Dier.; in England pr. Ctr., in Irland pr. stono oder barrel. 1 Last = 12 barrels (Tonnen) à 2½ Ctr. oder 81½ Gallon à 9 Pfd. Lübeck pr. Tonne, Court. ½ g. Nordamerika pr. Fässel, Schiffsfracht pr. Barrel. Newyork 6 Gebinde = 1 Tonne. — Zölle: Deutscher Zollverein, gemeines pr. sächs. od. preuß. Ctr. 5 Sgr. oder pr. Zollctr. 17 Kr. rhein., feines im ersten Falle 15 Sgr., im zweiten 50 Kr. rhein. Oesterreich wie Harz. Stade pr. Tonne ½ fl., pr. Faß 1 fl., pr. Riste Fadeln 2 fl. Sund: 1 Last von 12 Tonnen gibt 18 Stüber.

Frankreich: schwarzes und weißes, auch Pechadeln pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr auf französischen Schiffen 5 Fr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 5 Fr. 50 Cent., Ausfuhr 1 Fr. **England** 10 d. pr. Ctr.

Pechurim, Pichurim, od. Puchurimbohnen (lat. fabae pechurim; franz. fèves pécharim) heißen die Samenlappen von zwei Bäumen, weshalb man sie richtiger Pechurim-Samenlappen (lat. cotyledones pechurim) nennen sollte. Beide Bäume wachsen, vorzüglich in der Nähe der Ufer, in Südeuropa zerstreut am Rio Negro und Yapura, seltener am Amazonas, auch an den nördlichen Nebenflüssen des letztern. Die Indianer sammeln die Samenlappen beider, ohne einen Unterschied zu machen und trocknen sie an einem gelinden Feuer, um sie haltbar zu machen. Der eine: der große Puchurybaum (*Ocotea puchury major* Mart. Classe 9. Ordn. 1) liefert die erste Sorte: die großen Pechurim-Samenlappen (lat. cotyledones pechurim majores), welche $1\frac{1}{2}$ —2 Zoll lang, sehr länglichrund, auf einer Seite convex, auf der andern der Länge nach concav, äußerlich braun sind, und stark nach Muscatennuß und Sassafras riechen. Der andere Baum: der kleine Puchurybaum (*Ocotea puchury minor* Mart.) liefert die zweite Sorte: die kleinen Pechurim-Samenlappen (lat. cot. pech. minores), welche $\frac{1}{2}$ —1 Zoll lang sind und sonst den großen im Aeußern ähnlich sehen, nur daß sie sich mehr der kreisrunden Gestalt nähern; frisch getrocknet riechen sie etwas nach Perubalsam; nach Europa gebracht, haben sie diese Eigenschaft fast ganz verloren. — Gebrauch: in Südamerika und in Europa in der Medicin; wenn die Muscatennüsse in Europa sehr theuer sind, dienen die Pechurim, besonders bei den Landleuten, als Ersatzmittel dafür.

Peck, englisches Fohlmäß für trodene Sachen, f. London.

Pecul, Picul, Handelsgewicht in Ostindien, Pinterindien, China und Japan, f. Amboina, Batavia, Manila, Suluh-Inseln, Sumatra; Malacca, Prinz-Wales-Insel, Rangun, Siam, Sincapore; Canton und Japan.

Pegel, f. Pal.

Pegelstoof, cur- und hiesländisches Fohlmäß, f. Riga.

Pegu, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz des birmanischen Kaiserreiches, sonst (bis 1757) des unabhängigen Königreiches Pegu, mit nur etwa noch 7—8000 Einw., welche, wie die Bewohner dieses Landes überhaupt, außer der Verfertigung einiger Baumwollenzuge, nur wenig Industrie treiben. Das warme Klima des Landes läßt alle Tropengewächse (Zucker, Reis, Indigo, Gewürze, besonders Cardamomen) gedeihen; die Wälder liefern zum Schiffbau das vortreffliche Teakholz, das häufig auch von den Briten in Calcutta, Madras &c. bezogen wird; auch gibt es hier Elephanten u. a. Wild in Menge. Was aber Pegu vorzüglich auszeichnet, ist sein Reichthum an schönen Rubinen, Topasen, Sapphiren, Amethysten u. a. Edelsteinen, sowie auch an Gold und Salpeter.

Münzen, Maß und Gewicht, f. Rangun.

Peking, Hauptstadt und erste Residenz des chinesischen Reiches und größte Stadt der Erde, die bei ihrer Ausdehnung, durch welche sie große Gärten, Seen und selbst Felder einschließt, leicht 2 Mill. Einw. umfassen kann. Ihre Beschäftigung besteht in Verfertigung und Verkauf alles dessen, was

zum chinesischen Luxus gehört, besonders von Stoffen aller Art und Gegenständen der Kleidung. Die breiten und langen Hauptstraßen sind mit langen Reihen von Kaufmannsläden eingefaßt, die alle Waaren der chinesischen Industrie zur Schau ausstellen, und das Volksgewühl vor denselben verräth den beträchtlichen Verkehr, der hier täglich stattfindet. Peking steht mit dem großen Kaiser Canal in Verbindung und hat dadurch eine leichtere Zufuhr von Lebensmitteln und einen lebendigen Handel gewonnen. Die Verproviantirung der Stadt geschieht hauptsächlich mittels großer Magazine, in denen Reis aufgespeichert ist und die auf 8 Jahre berechnet sind; daher auch die Lebensmittel wohlfeil sind und auch bei der großen Menge von Menschen auf einem Punkte Hungersnoth nicht zu befürchten ist. Es finden sich hier auch viele Schulen u. a. wissenschaftliche Anstalten; auch Buchdruckereien und Buchhandlungen.

Man sehe übrigens über den Handel, die Münzen, Maße und Gewichte China's den Artikel Canton.

Pello, Delmaß in Rom, f. d.

Pelzwaaren, f. Rauchwaaren.

Penig, kleine, aber gewerbsleißige Stadt von 4000 Einw., im erzgebirgischen Kreise des Königreichs Sachsen an der Mulde gelegen, zeichnet sich aus durch Wollenzug- und Cattundruckereien, durch bedeutende Spinnmühlen (von den Gebr. Berner) und Strumpfweberei (letztere Fabrication besonders stark im nahen Mühlau), durch einen Eisenhammer und eine Fabrik für landwirthschaftliche und Küchenmaschinen, sowie durch viele und gute Töpfereien, die zur Ausfuhr arbeiten. Besondere Erwähnung verdienen aber die erst kürzlich hier von zwei Leipziger Häusern gegründeten Etablissements, nämlich die Seidenweberei von Fr. Hänel sen. und die großartige Maschinenpapierfabrik von Ferd. Klinksch, deren beider Fabricate bereits die allgemeine Anerkennung gefunden haben.

Penny, (Pfennig), in der Mehrheit: Pence, eine Kupfer- und Rechnungsmünze Großbritanniens. Es betragen 240 Pence oder Pfennige ein Pfund Sterling, und man hat in Kupfer ausgeprägt: Stücke zu $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$ und 1 Penny, sowie zu 2 Pence. Gemeinhin rechnet man einen engl. Penny zu 8 unserer guten oder zu 10 neuen preuß. Pfennigen. S. London.

Pennyweight, Pfenniggewicht, englisches Troygewicht, f. London.

Pensacola, Hauptstadt der zu den Vereinigten Staaten von Nordamerika gehörigen Provinz Westflorida, an der Bai gleiches Namens und zugleich der beste Hafen am mexicanischen Meerbusen; daher jetzt Kriegshafen und Schiffswerfte der Union, zwar nur erst von den Marinebeamten und einigen Kaufleuten bewohnt, aber vermöge seiner Lage und seines Hafens in Zukunft zu einem wichtigen Plage bestimmt, indem mehrere Pläne, mit denen man sich beschäftigt, vielleicht in Kurzem viele Speculanten dahin führen werden. Es ist ein Werk, einen Canal von der Bai von Mobile nach Pensacola, sowie eine Eisenbahn von hier bis an den Fluß Chattahoochee an der Grenze von Georgien anzulegen. Werden diese Pläne ins Werk gesetzt, dann könnte Pensacola, indem es einerseits leichte Verbindungen mit den westlichen Staaten hat, und andererseits die Erzeugnisse Georgiens erhält, eines Tages eine Nebenbuhlerin von Neworleans werden.

Pepero oder **Perpera** nannte man in der vormaligen Republik Ragusa die dort geprägten Drittel-Scudi, von 12 Grossen, eine Silbermünze, von welcher man gewöhnlich 23,72 Stück ganze Scudi auf die köln. Mark fein Silber rechnet, und wonach $\frac{1}{3}$ -Scudo oder 1 Pepero auf 5 Sgr. 10,84 Pfenn. preuß. Ct. zu stehen kommt.

Perch, **Pole**, **Pod** (Ruthe), englisches Längenmaß, f. London.

Percha (Ruthe), Längenmaß im Großherzogthume Toscana und im Königreiche Neapel. In dem letztern ist die Percha nicht in allen Provinzen gleich groß, und hält $7\frac{1}{2}$, $7\frac{1}{2}$, auch $7\frac{1}{2}$ neapolit. Palmi. S. Florenz und Neapel und vergl. *Vertica*.

Perche (Ruthe), Längenmaß in Frankreich, Belgien und im Schweizer-Canton Neuchâtel, f. Paris, altes Maß, Belgien und Neuchâtel.

Pergament (franz. parchemin; engl. parchment; ital. pergamena oder cartapeccora) sind Thierhäute, die man, ohne ihnen ihren thierischen Leim zu nehmen, so zubereitet hat, daß sie steif, aber dabei biegsam sind. Es ist im 2. Jahrh. v. Chr. von Eumenes II., König von Pergamum (woher der Name) in Kleinasien, erfunden worden. Die Behandlung der Häute bei der Pergamentverfertigung hat manches mit der Gerberei, namentlich mit der Weißgerberei gemein, unterscheidet sich aber davon durch den Umstand, daß man den thierischen Leim darin lassen muß. Man nimmt dazu Schaf- od. Lamm-, Ziegen- oder junge Bod-, Kinder- oder Kalb-, Esels- oder Wolfs-, auch Schweinfelle. Sie werden mehrere Tage lang in reinem Wasser eingeweicht, gereinigt, gefalzt, enthaart (wie beim Leder S. 242 dieses Bandes angegeben worden ist); Schaf- und Lammfelle werden, um die Wolle zu schonen, geschwödet, d. h. es wird, besonders auf der Fleischseite, ein Brei von gebranntem Kalk und gesiebter Holzasche aufgestrichen. Darauf werden sie gewaschen, auf dem Schabebäume, gewöhnlich auf beiden Seiten gekneist, d. h. mit dem Aneiseisen geschabt, um alles Fleisch zu entfernen; hierauf brunnnt man sie, d. h. man legt sie in Fässer (Brunnäscher), die erst mit Kaltwasser, später mit dicker, scharfer, nicht warmer Kalkmilch gefüllt werden; dabei werden sie oft herausgenommen, gewendet und wieder hineingelegt; das Brunnens geschieht, um sie von ihrem Fette zu befreien, sie auslaufen zu lassen und mild zu machen; nun werden sie, besonders auf der Fleischseite, mit dem Streicheisen geschabt, um sie zu reinigen, und dann jedes einzeln ohne Falten in einen Rahmen (herse) gespannt; hierauf streicht man sie, um das Kaltwasser zu entfernen, aus, schabt sie dünner und trocknet sie. Jetzt ist das Pergament zu mehreren Zwecken fertig. Vieles wird nun, entweder bloß auf der Fleischseite, oder auch auf der Narbenseite, geklärt, d. h. mit Kreidepulver oder Kalkstaub angestrichen und mit Bimsstein gleichgerieben. Anderes wird mit Leimwasser getränkt, bekommt einen starken Bleiweißaufstrich als Grund, der mehrmals mit Leinölfirnis überstrichen wird. Weißen färbt man es gelb, entweder mit Ocker oder mit Kreuzbeeren, seltener grün und roth. — Sorten sind: Trommelpergament (franz. parchemin pour tambour), von Kalb-, Ziegen-, Wolfs-, Esels- und Ruffellen; letztere drei auch für Pauken; es ist weder mit Leim noch mit Felfarben überzogen; oft auch auf einer Seite ungeschabt (ungeschabtes Pergament, franz. p. en cosse oder en croûte); Jungfernpergament (franz. p. vierge;

ital. carta nonnata) aus jungen Bodshäuten; es ist sehr zart und ist meist für die Arbeiten der Nonnenlöcher bestimmt; Einbind- oder Couvertshäute (franz. p. pour les relieurs); Kartuschpergament (franz. p. pour gargousses); Schreibpergament (franz. p. pour écrire; holl. francyn); Malerpergament (franz. p. pour peindre), beide am sorgfältigsten zubereitet; Hornpergament ist fest und stark, aus den Hellen sehr magerer Kälber; Del- oder Rechenhäute, auch Eselshäute genannt, wiewohl es fast immer Schaffelle sind; es sind die mit Leinölfirnis bestrichenen; man kann das auf ihnen mit Bleistift oder Dinte geschriebene mit Wasser wieder abwaschen; künstliches Pergament ersetzt entweder die Delhäute (dann ist es Leinwand oder Papier mit Bleiweiß und Leinölfirnis überzogen) vollkommen, oder das Hornpergament; dann hat man Pergament-schnitzel oder Abfälle (franz. rogatures de p.; engl. p. parings; ital. limbellucci oder retagli di cartapeccora) zu Leim gekocht, Farbe dazu gesetzt, auf Glasstafeln oder Kupferplatten gegossen trocknen lassen. Außer den angeführten Gebrauchsarten dient das Pergament auch zu Siebböden, z. B. beim Körnen des Schießpulvers, zur Pergamentform der Goldschläger, zu Orgelblasenbälgen und um Flaschen zuzubinden, die flüchtige Waaren enthalten. Pergamentleim (franz. colle au baquet; engl. p. glue oder size) wird aus Pergamentschnitzeln (geben 62 $\frac{1}{2}$ Leim), alten Handschuhen, enthaarten Kaninchen- und Hasenfellen bereitet, indem man sie mit doppelt so viel Wasser als bei gewöhnlichem Leim nöthig ist, nicht lange kocht; er muß sogleich flüssig verwandt werden, z. B. zum Leimen des Papiers, der Wollenweberkette, zum Vergolden und zu Wasserfarben. — Der Handel mit Pergament, der zu Christi Zeiten und im Mittelalter stark gewesen ist, hat durch die Erfindung des Papiers, des Steinpapiers und dadurch, daß man es beim Einbinden der Bücher durch Leder ersetzt hat, sehr gelitten; daher gibt es fast überall nur einzelne Pergamentmacher, in Deutschland zu Augsburg, Nürnberg, Frankfurt a/M., Leipzig und Breslau, in Preußen zu Danzig, in Holland zu Alkmaar und Leyden, in Frankreich zu Abbeville, Châteauroux, Thoudun, Lille, Troyes und Paris. Der erste Pergamentmacher, der sich in Moskau und zwar erst vor einigen Jahren niedergelassen hat, ist ein junger Leipziger, Dr. Schlenk. Am meisten wird noch in Frankreich verbraucht; dort ist 1 botte ungeschabtes = 3 Duzend; 1 botte geschabtes = 18 cahiers, 1 cah. = 4 Häute; in England ist 1 roll of p. = 5 Duzend Häute (skins oder sheets) oder 60 Blätter.

Periot, englisches Gold-, Silber- und Münzgewicht, f. London.

Perlen (franz. perles; engl. pearls; ital. perle) finden sich bekanntlich in und an dem Fleische der Meerperlenmuschel (*Mytilus margaritiferus* L.) und der Flußperlenmuschel (*Mya margaritifera* L.); wozu sie den Thieren dienen, ist bis jetzt noch nicht bekannt; es kann sein, daß sie Sandkörner, welche in sie hineingefallen sind und sie drücken, in der Absicht mit seinem Schleime überziehen, um sie weniger schmerzhaft zu machen; allein bei weitem die meisten Perlen schließen kein Sandkorn ein; auch hat man an der Flußperlenmuschel gesehen, daß sie Perlen aus ihrer Schale austossen, die man dann im Sande findet, sowie daß die Perlen sich von Zeit zu Zeit im Thiere wieder auflösen und also verschwinden. Sie bestehen aus äußerst feinen Lagen, welche concentrisch in einander gehüllt sind und namentlich dadurch den ihnen eigenthümlichen

Glanz hervorbringen, der bald silberartig (dann werden sie am meisten geschätzt), bald milchartig ist. Ihre Farbe ist weiß oder gelb; die ersten werden in Europa, die letztern in Asien vorgezogen. Man findet zwar auch braune und schwarze; diese werden aber weggeworfen und kommen nicht in den Handel. — Sorten: in Europa nennt man die ausgezeichnet großen Parangonperlen (franz. und engl. parangons; ital. parangoni), die großen runden Stück- oder Zahlperlen (franz. perles rondes; ital. perle tonde), die großen edigen Barock- oder Brockenperlen (franz. baroques; engl. ragged pearls; ital. perle scaramuzze), die halbrunden Perlenaugen, die fast runden Kopp-perlen, die auf einer Seite flachen Rantenperlen und die ganz kleinen (von der Größe der kleinsten Schrotnummern) Samen-, Grus-, Stampf- oder Staupperlen (franz. perles à l'once; semence de perles; engl. seed p., ounce p.; ital. p. minute, da oncia, da pestare, da macinare oder semenza di perle). Letztere werden in Europa zu Stidereien verwandt, in Asien gestossen als Stimulirmittel gebraucht. Auch schneidet man die budelartigen Erhöhungen an der innern Seite der Muschelschalen ab und verkauft sie unter dem Namen Perlenwarzen (franz. loupes oder coques de perle; engl. wens of pearls). Die aus Perlmutter gedrehten heißen Franzperlen (franz. perles de naere). Die Juwelenhändler nennen die schönsten orientalische, die von geringerem Werthe occidentalische, wenn auch jene aus Europa und diese aus Asien sein sollten. An Ort und Stelle werden die ceplonschen Perlen unausgesucht zu 200 Pagoden das Pfd. verkauft. Die, welche versendet werden, treibt man durch 10 über einander gesetzte Siebe, deren oberstes die größten nicht durchläßt; die nach diesen die größten sind, bleiben im zweiten Siebe u. s. f., bis die kleinsten ins unterste fallen. So erhält man der Größe nach 10 Nummern, die man aber nicht Nr. 1, 2 etc. nennt, sondern Nr. 20, 30, 50, 80, 100, 200, 400, 600, 800 und 1000, d. h. von Nr. 1000 wiegen 1000 so viel als 20 von Nr. 20. Die 4 ersten Nummern führen den gemeinschaftlichen Namen Mell oder erster Rang, die folgenden den: Badivu, d. h. zweiter Rang. So kommen sie der Größe nach in den Handel; außerdem theilt man sie aber auch noch 1) in Annis, vollkommen rund vom schönsten Glanze; ein klein wenig geringere heißen Annadari's; 2) in Kayarel's, die nicht so vollkommen rund und glänzend sind; hierher gehören als Untersorte die Samadiem's, d. h. die birnförmigen und die Kallipu's, d. h. die mit flachen Seiten; 3) die Kuhrwel's, die mit einander verwachsen oder sonst übel gestaltet, auch von düsterem Glanze sind; ihnen schließen sich an die Pesul's, die die schlechteste Gestalt haben, und die Tuhl's, welches unsere Samenperlen sind. Dann werden sie geböhrt; ein geschickter Arbeiter bohrt in einem Tage 300 kleine und 600 große; jene sind nämlich bei der Arbeit schwerer zu halten; die durchs Bohrinstrument entstehenden Flecke werden mit Salzwasser abgewaschen. Die letzte Arbeit ist die, sie an die Schnur zu reihen; sie gilt für die schwierigste im ganzen Perlengeschäft, und nur wenige zeichnen sich darin aus. — Die weißen behalten Farbe und Schein höchstens 30 Jahre, oft vergelben sie vorher und werden matt. Die gelben glänzen länger. Um jene wieder weiß zu machen, bädt man sie in Brot, oder reibt sie mit gekochtem stark gesalzenen Reis, oder legt sie kurze Zeit in den Magensaft frisch geschlachteter junger Hühner. — Perlenfischereien. Die stärkste ist von jeher im persischen Meerbusen gewesen; daselbst

erstreckt sich die Perlenbank von Scharbscha bis zur Inselgruppe Biddulph; sie ist 5—15 Faden tief. Die Bahrein-Inseln liefern 3500 Boote, die arabische Küste von denselben an bis an die Piratenküste, diese mit inbegriffen 700, die persische 100. Es sind Boote von 10—80 Tonnen Gehalt, jedes mit einer Besatzung von 8—40 Mann: in allem sind hier über 30,000 Menschen damit beschäftigt. Zwischen kann, wer da will, nur muß das Boot, wenn es seinen Fang in den Hafen bringt, dem Scheik des Hafens eine kleine Abgabe zahlen. 100 noch geschlossene Muscheln werden an Ort und Stelle für 2 Dollar verkauft; der jährliche Ertrag beläuft sich auf 400,000 Pfd. Sterl. Die Unternehmer sind meist außerordentlich reich, die Fischer selbst aber von ihnen sehr gedrückt und daher sehr arm. Der andere große Fang findet in der Pallostraße statt und zwar an der ceplonschen Küste in der Bai von Taticorin auf der Toolaperam-Bank; bei Ceplon ist der Fang Regal der englischen Krone, bei Taticorin Eigenthum der ostind. Compagnie; beide verpachten das Recht. Was für eine Masse Muscheln jährlich getödtet werden, kann man aus der einzigen Angabe sehen, daß 1810 bei letzterer Stadt allein 2,203,638 Muscheln herausgeholt wurden, die den Pächtern einen reinen Gewinn von 81,917 Pagoden brachten. Der dritte Fangort sind die engen Durchfahrten zwischen den Sulu-Inseln; nach China gehen von da jährlich für 25,000 span. Piafter. Auch im arabischen Meerbusen fischt man bei der Inselgruppe Dahlak; die Perlen sind hier meist klein und selten ganz rund. Man verkauft sie an Ort und Stelle so wohlfeil, daß man in Dschedda schon 100g damit gewinnt. Die Fischereien im Golf von Mexico und an der gegenüberliegenden Küste des großen Meeres sind schon längst wieder aufgegeben. Von Flußperlenmuskeln werden die Perlen noch in Böhmen und Sachsen gesammelt, in Böhmen im obern Laufe der Moldau und in der Botoma, in Sachsen im Boigtlande in der weißen Elster zwischen Adorf und Delanitz. Sowohl die böhmischen als die sächsischen geben den ostindischen an Schönheit wenig oder nichts nach. Die sächsischen werden für Rechnung des Landes gefischt und verkauft. — Der Handel mit Perlen hat zwar durch die Erfindung der unächten Perlen (s. unten) sehr abgenommen, ist aber immer noch bedeutend. Von den ceplonschen werden die außerordentlich großen an die ostindischen Fürsten verkauft, bei denen sie als ein Zeichen ihrer Hoheit gelten. Die schönsten Mell's gehen nach Europa, die Badivu's bleiben in Ostindien außer den unscheinbaren, die auf den Markt von Canton gebracht werden. Unter den Samenperlen stehen die kleinsten, wenn sie glatt, rund und silberglänzend sind, in höherm Preise als die Samenperlen mittlerer Größe. Von den aus dem persischen Meerbusen nehmen viele ihren Weg über Paleh nach Europa. — Usanzen: Alexandria verkauft pr. Mittal. Amsterd. pr. Karat zu 4 Grän od. zu $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ etc. Karat. Bombai verkauft unsortirte und Samenperlen pr. Tola. Das Perलगewicht ist hier von zweierlei Art, das wirkliche und nominelle; das wirkliche ist

1 Tant = 24 Rutti,
1 Rutti = 4 Quarter od. 13 $\frac{1}{2}$ Tuda,
1 Quarter = 16 Anna;

das nominelle ist

1 Chow = 4 Quarters,
1 Quarter = 25 Doctas,
1 Doctra = 16 Buddams.

Reduction von jenem in dieses: multiplie die Anzahl der Perlen mit sich selbst, dann mit 330, dividire das Product mit der Zahl der Perlen, so erhältst du den Quotienten im Etwasgewicht, wonach man die Perlen verkauft. 1 Tant = 72 engl. Grän. Hamburg wie Amsterdam. Kairo verkauft pr. Miskal. London verkauft nach dem Troy-Gewicht, nur daß bei den Perlen ein Pennyweight nicht in 24, sondern 30 Grän getheilt ist. Madras hat zweierlei Perlengewicht: das wirkliche 1 Mangelin = 16 Theilen = 6 engl. Grän; und das nominelle, nach dem die Perlen verkauft werden; letzteres ist, wie in Bombai, der Etwas, der aber hier in 64 Theile getheilt wird; Reduction: multiplie die Zahl der Mangelins mit sich selbst, suche $\frac{1}{2}$ vom Producte und dividire sie durch die Zahl der Perlen. Paris verkauft nach Karat à 4 Grän. Persien: das Perlengewicht in Bender-Abuschar ist der Abas = 2,875 engl. Grän. — Alles bisher gesagte gilt von den ächten Perlen (franz. perles fines; ital. perle vere, naturali, fine, buone); außerdem ist aber auch der Handel mit unächtigen (franz. perles fausses; engl. artificial pearls; ital. perle false, finte, contraffatte) bedeutend. Mit diesem Namen belegt man eine Menge aus verschiedenen Stoffen verfertigte. Hier soll bloß noch kurz die Rede sein von denen, welche die ächten in Farbe und Glanz nachahmen. Das Mittel dazu hat Jacquin 1686 entdeckt und zwar an den Schuppen des in Europa allbekannten Weißfisches (Cyprinus alburnus L.; franz. ablette; ital. argentina). Die Schuppen desselben enthalten einen perlmutterartig glänzenden Stoff, den man dadurch von ihnen abscheidet, daß man sie stößt, in Wasser in einem Siebe umrührt, wobei jener Stoff durchs Sieb geht und sich abseigt, worauf man das Wasser abgießt und den Stoff aufhebt; die im Siebe zurückgebliebenen Schuppen behandelt man noch mehrermale auf dieselbe Weise, bis sie keinen Stoff mehr liefern. Diese so gewonnene Masse nennt man Perlensenz (franz. essence d'ablette, d'Orient oder nacree; engl. essence of pearl; ital. essenza di leccia oder di perle). In Frankreich benützt man sie so, daß man etwas davon mit Haufenblase vermischt, in hohle Glaskugeln laufen läßt, an deren innerer Wand sie sich abseigt und ihnen so das Ansehen der ächten Perlen gibt. In Rom taucht man rundgedrehte oder würfelförmig geschnittene stumpfplattige durchbohrte Stückchen Gyps, die man anime nennt, erst in Del, dann in geschmolzenes Wachs und endlich in die Perlensenz. So erhält man die römischen Perlen (ital. perle false di Roma), wovon die runden perle al tornio, die andern scaramuzze heißen.

Perlengewicht, s. Juwelengewicht, sowie die Art. Bombai, Kairo, London, Madras und Persien.

Perlenmaß ist bei den Juwelenhändlern eine dünne metallene Platte, die mit mehreren Löchern von verschiedener Größe versehen ist, um nach diesen Löchern die Größe der Perlen zu messen, woraus sich dann ihr ungefähres Gewicht ergibt; ganz genau erhält man das letztere nur mittelst der Waage. Für Perlen, die nicht ganz rund sind, kann das Maß aber gar nicht gebraucht werden.

Perlmutter (franz. nacre de perles; engl. mother of pearl; ital. madreperla), die Schale der Meerperlenmuschel, bis 8 Leipziger Zoll im Durchmesser, die, auf der einen Seite mit zwei Eden, wovon die eine einen einspringenden Winkel bildet, auf den andern drei Seiten fast kreisrund, gewöhnlich etwas länger als breit, von außen in der Regel schwarz, ab-

gerieben und von Seewürmern durchbohrt, von innen mit eigenem Glanze, von Farbe weiß, gelb, regenbogenfarbig. Bloß diese innere Lage wird verarbeitet. Ihre Verwendung zu Musikarbeiten, Messergriffen, Bijouterien, vorzüglich aber seit etwa 20 Jahren zu Knöpfen, ist bedeutend; jedoch übertreffen uns die Chinesen hierin noch weit. Bei weitem die meisten kommen aus Asien, wenig aus Ostindien. Manchmal dienen sie als Ballast und werden dann in europäischen Häfen lose und frachtfrei verkauft. 1826—1828 wurden wurden in England zusammen 869,502 Pfd. eingeführt. Die Sulu-Inseln und Bombai senden viel nach Canton, jene jährlich 5000 Picul, die in China mit 70,000 Piafter bezahlt werden. Paire gibt reine Tara und 4 Monate Ziel. Rotterdam verkauft pr. $\frac{1}{2}$ Pfd., gibt reine Tara, $1\frac{1}{2}$ Ausschlag und gGew., 2 und 12 Dec., 12 Court., 3 Monate Ziel. Hamburg verkauft pr. Pfd. in $\frac{1}{2}$ Sec., gibt reine Tara, $\frac{1}{2}$ gGew. und $\frac{1}{2}$ Court. London verkauft pr. Etr. — Die Schalen der Flußperlenmuschel sind so gering an Schönheit, daß sie mit denen der Meerperlenmuscheln gar nicht verglichen werden können. Eher noch kann dies mit manchen Meerschnecken-schalen geschehen, z. B. mit der Marmor- (Turbo marmoratus L.) und Elster-Kreifelschnecke (T. pica L.), sowie mit dem Schiffsboote (Nautilus Pompilius L.), welches letztere zu prachtvollen Aufsatzen verarbeitet wird.

Pernambuco, s. Fernambuco.

Perpera, s. Pepero.

Perpillote, Feldmaß im Schweizer-Canton Neuchâtel, s. d.

Perquisitions-Protest, s. Protestation.

Persien, Ueber den Handel dieses Landes sehe man den Artikel Abuschar, auch Bender-Buschar genannt, den einzigen Hafen von einiger Bedeutung, am persischen Meerbusen, sowie Balfrusch, Schiras, Tauris und Teheran; auch vergleiche man die Art. Trebisond und Astrachan. Uebrigens ist noch zu bemerken, daß, obschon Teheran, wohin die jetzige persische Dynastie ihre Residenz verlegte, auch für die Hauptstadt des Reiches gilt, doch Isfahan seiner centralen Lage wegen, wenigstens vom Standpunkte des Handels aus, noch immer die Hauptstadt Persiens ist. Denn diese Stadt ist das große Entrepot nicht nur für den ganzen innern Handel des Landes, sondern auch für den Verkehr mit Indien, mit dem persischen Meerbusen, mit dem südlichen Persien, mit Perat, Candahar, Kabul, Buchara und Khorassan, und der große Communicationspunkt zwischen diesen Localitäten und dem Norden Persiens, Bagdad, Constantinopel, Georgien etc. In Isfahan findet man die reichsten und achtungswerthesten Kaufleute, und hier sind auch die Fabricate des Landes in Seiden- und Baumwollengeweben, auch in Shawls und Teppichen, sowie in Glas, schönen Waffen und Leder von einer Vollkommenheit, wie man sie im ganzen übrigen Persien nicht leicht sieht.

Handelsseifersucht der Engländer und Russen in Persien. Durch den Friedensvertrag zwischen Persien und Rußland zu Turkmanichai, der für letzteres Land den Araxes als Grenze im Süden bestimmte, hat sich Rußland eine gebietende Stellung an den Grenzen Persiens gesichert. Sehr natürlich muß England unter diesen Umständen, schon in Beziehung auf seine Besigungen in Indien, sich für die Aufrechterhaltung der Unabhängigkeit Persiens sehr interessieren, und ihr Handelsinteresse gebietet, selbst mit großen

Aufopferungen Persien zu vertheidigen, wo Rußland hinsichtlich des Marktes sein Nebenbuhler ist. Denn mag immer die Gefahr von der Möglichkeit eines Einfalls der Russen in die ostindischen Besitzungen der Engländer übertrieben worden sein, so rückt dieselbe doch immer näher, je weiter Rußland gegen den Süden Persiens vordringt. Deshalb muß England nicht nur fernere Eroberungen Rußlands auf dieser Seite zu hindern suchen, sondern es muß sich auch aus allen Kräften bemühen, den russischen Einfluß in Persien nicht vorherrschend werden zu lassen. Denn von dem Augenblick an, wo die Hilfsmittel Persiens durch Eroberung oder Allianz den Russen zu Gebote stehen, sind die Engländer selbst im Frieden mit Rußland genöthigt, zu gehöriger Sicherung ihrer Besitzungen ein zahlreiches Heer an der nördlichen Grenze Hindostans bereit zu halten, was selbst dann, wenn Rußland gar keine Absichten auf Indien hätte, das ganze System der gegenwärtigen englischen Regierung in Hindostan aufs nachtheiligste berühren würde. Nicht mindere Beachtung verdient der gegenwärtige blühende Zustand des englischen Handels in die asiatischen Binnenländer, namentlich in die Türkei, nach Persien, besonders auch nach Kabul, sowie in die Länder der Bucharen und Tataren. Dieser hat seit einiger Zeit einen so außerordentlichen Aufschwung genommen, daß im J. 1835 nicht weniger als für 2 Mill. Pfd. Sterl. Waaren allein nach Persien ausgeführt wurden. Natürlich haben die Engländer keine Lust, diesen neuen Markt mit den Russen zu theilen, was allerdings schon so ziemlich der Fall ist (s. Kabul und Astrachan und Balfrusch), oder gar an dieselben abtreten zu müssen, was mehr oder minder die Folge von dem weitem Vordringen der Russen gegen Süden der Fall sein würde.

Münzen und Cur. Persien rechnet überhaupt nach Toman's (Tomonds, Tomami) zu 50 Abass, 100 Mamudis, 200 Jaesies oder Schahis (Chayis), 1000 Dinars-bisti, 2000 Kabesli's oder Kasbeki's (auch wohl Kos, Coz od. Käschen genannt) und zu 10,000 Dinars simples, welche Rechnungsverhältnisse folgende Aufstellung noch augenscheinlicher darlegen wird:

1 Toman = 50 Abass = 100 Mamudis = 200 Jaesies = 1000 Dinars-bisti = 2000 Kabesli's = 10,000 Dinars simples.

Außer dieser allgemeinen, mit den meisten Schriftstellern und Reisebeschreibern Persiens übereinstimmenden Einteilung der persischen Rechnungsmünzen, werden von Einigen auch noch folgende Rechnungsverhältnisse aufgestellt, welche größtentheils auf einigen in Persien gebräuchlichen Münzsorten und Nebenbenennungen, wenn nicht auf Mißverständnissen zu beruhen scheinen:

a) 1 Toman = $4\frac{1}{2}$ Dovello = 10 Dr = 50 Abass = 80 Larins = 100 Mamudis = 200 Schahis = 2000 Coz oder Kos.

b) 1 Toman = 10 Minaltne = 20 Radiris (Radris) = 50 Abass = 100 Maltun (Mamudis) = 200 Schahis = 2000 Poulis.

Die Verhältnisse von a sind nach einem englischen, die von b nach einem französischen Schriftsteller. Der Larin wie der Poul und der Kasbeki sind wirkliche Münzen, ersterer von Silber, beide letztern von Kupfer. Auch die Abass od. Abass, die Mamudis (Maltun), die Schahis sowie die Bisti od. Dinars-bisti stellen wirkliche Silbermünzen vor, und der

Toman ist in Golde ausgeprägt. Nur die Dinars oder Dinars simples scheinen eine bloße Rechnungsmünze zu sein.

Uebrigens ist die Rechnungsweise in einigen persischen Städten und Provinzen etwas verschieden; so wird z. B. in Abuschar, außer nach Toman zu 50 Abass und 100 Mamudis, übereinstimmend mit der in Basra oder Bassora (in der asiatischen Türkei) gebräuchlichen Rechnungsart, nach Mamudis zu 10 Danimes = 100 Gulsch gerechnet. — In der Provinz Faristan, wozu außer Schiras, Jezd und Lar, auch Abuschar gehört, rechnet man angeblich die persische Kupie zu 7 Mamudis, den Toman zu $16\frac{1}{2}$ Kupien oder 113 Mamudis, den Mamudi aber zu 8 Poul. In Gamron oder Bender-Abass rechnet man zwar auch hauptsächlich nach Mamudis, man theilt diese aber ein in 20 Gass; indessen rechnet man im Großhandel meistens nur nach Schahis (Jaesies). — S. hierüber auch Bd. I. S. 518 das unter dem Artikel Gamron Gefagte.

Außer diesen Abweichungen bleibt aber in den übrigen Theilen des persischen Reichs die oben aufgestellte Rechnungsweise immer ziemlich dieselbe.

Was den Zahlwerth des Toman, als der Hauptrechnungsmünze, betrifft, welcher, wie erwähnt, auch geprägt vorhanden ist, so ist dieser mit der Zeit um vieles geringer geworden, als er früherhin angegeben und befunden worden ist. Ehemals war der wirkliche Werth desselben, nach den meisten und besten Angaben, gegen 22 Thaler preuß. Ct., dann wird derselbe aber bald abwechselnd zu 15 bis 16 Thlr. und selbst nur zu 8 Thlr. preuß. Ct., je nach der geringern Ausprägung, festgesetzt, und gegenwärtig steht derselbe nicht höher als zu 4 bis $3\frac{1}{2}$ Thlr. preuß. Ct. Man hat, wie hieraus faßlich hervorgeht, in diesem despotischen Reiche den Münzgehalt und Münzwerth öfters willkürlich abgeändert und besonders in der neuern Zeit sehr herabgebracht. Die richtigsten Angaben gewähren uns hierüber die Engländer und jetzt auch die Russen, welche beide einen großen Einfluß in diesem Reiche haben.

Wenn, nach neuern englischen Angaben, der persische in Gold ausgeprägte Toman sehr verschieden auskommt und von $71\frac{1}{2}$ bis 67 engl. Trop-Grän an feinem Golde befunden worden ist, so kommt der Werth desselben bis $71\frac{1}{2}$ Grän fein ziemlich genau auf 12 Schilling $7\frac{1}{2}$ Pfennig Sterling, und zu 6 Thaler 28 Sgr. gerechnet, auf 4 Thlr. 11 Sgr. 7 Pfen. preuß. Ct., bei 67 Trop-Grän fein aber auf 11 Schillinge $10\frac{1}{2}$ Pfennige Sterling, oder auf 4 Thlr. 3 Sgr. 4 Pfen. preuß. Ct., im Durchschnitt also auf etwa $12\frac{1}{2}$ Schilling Sterling oder 4 Thlr. $7\frac{1}{2}$ Sgr. preuß. Ct.

Frühere von den Engländern untersuchte Ausprägungen des Gold-Tomans (s. auch unter „Münzen überhaupt“) bringen den Werth desselben noch auf 10 Thlr. 22 Sgr. 11,72 Pfen. preuß. Ct., also bedeutend höher als gegenwärtig, während neuere englische Schätzungen, aus der Mitte des Jahres 1837, den pers. Toman nur 10 Schill. Sterl. oder auf etwa 3 Thlr. 14 Sgr. würdigen.

Nach den uns aus Rußland gekommenen Angaben sollte vor etwa 12 oder 15 Jahren der erwähnte Toman den Werth von 4 Silberrubel = 4 Thlr. 9 Sgr. 2,77 Pfen. preuß. Ct. besitzen; im December 1828 setzte man 60 Tomans = 75 holländ. Ducaten, den Toman also etwas über $3\frac{1}{2}$ Silberrubel oder $4\frac{1}{2}$ Thlr. preuß. Ct.; nach neuern russischen Berichten aber, vom October 1837, hat dieser Toman jetzt nur noch den Werth von etwa $3\frac{1}{2}$ Silberrubel oder $3\frac{1}{2}$ Thlr. preuß. Ct.

selbst nur von 3½ bis 3 Thlr. preuß. Ct., weil derselbe nicht gleichartig ausgemünzt sein mag, wie es mit den Münzen des türkischen Reiches noch in weit höherm Grade der Fall ist.

Es ist diese Würdigung der persischen Münzeinheit vorangesezt worden, um daraus zugleich ersehen zu können, wie wenig bei einer so abweichenden, heruntergekommenen und ungewissen Ausbringung der persischen Hauptmünze auf die genaue Würdigung der gegenwärtig bestehenden wirklich geprägten Gold- und Silbermünzen dieses Reiches zu rechnen ist.

Persiens wirklich geprägte Gold- und Silbermünzen bestehen häufig aus bloßen Gelegenheits- und Schau- münzen, ohne besondere Namen, da sie vornehmlich bei der Thronbesteigung eines neuen Regenten geschlagen und dem Volke preis gegeben werden.

Die Goldmünzen werden demzufolge oft bloß im Allgemeinen Tala (Goldstücke) oder Cherrass (edle Goldmünzen, in Betreff ihres Werthes) genannt. Man hat deren von verschiedenen Regenten zu eben so verschiedenem Werthe, von 1 Thlr. 13½ Sgr., 4 Thlr. 9 Sgr., 8 Thlr. 23 Sgr. und von 10 Thlr. 10½ Sgr. preuß. Ct. das Goldstück.

Unter die regelmäßigen, obgleich von Zeit zu Zeit anders ausgebrachten Goldmünzen sind zu zählen:

1 u. 2) Der Toman, dann die Goldrupie, auch wohl Mohur genannt, welchen Namen in Ostindien gewöhnlich die Goldrupien führen. Daher scheint man auch den Werth von 15 Silberrupien für den Toman (wie man in Ostindien — Bombai, Calcutta etc. — 15 dortige Silberrupien für den Mohur rechnet) auf die persischen Münzverhältnisse übertragen zu haben, da sich diese Bestimmung aus Persien noch nicht hat nachweisen lassen, und nach den aus Batavia gegebenen frühern Nachrichten ist der Zahlwerth der pers. Silberrupie 3 Mamudi, wonach 33½ dieser Rupien oder doch wenigstens 32 auf den Toman gehen würden.

Auch Viertel-Rupien in Golde, nach J. F. Gerhardt, Ducaten genannt, sind geprägt worden; sowie ehemals einfache und doppelte Daricus (unsere einfachen und doppelten Ducaten gleich) gemünzt worden sein sollen.

Die Goldrupie Persiens (man hat deren angeblich, außer den einfachen und Viertel, doppelte) wird, meistens nach frühern Angaben aus Batavia und nach franz. Proben, zu 23 Karat 1½, 3 bis 10 und 11 Grän fein, und zu 21½, 21½ bis etwas über 22 Stück auf die köln. Mark fein Gold, und in dem Werthe von etwa 9 bis 10½ Thaler preuß. Ct. gewürdigt.

Unter die Silbermünzen, soweit uns selbige genauer bekannt worden sind, gehören folgende Sorten:

Außer den verschiedenen Schau- oder Gelegenheitsmünzen ohne besondere Namen, vom J. 1727, 1734 und 1756, in dem Werthe von 1½ Thlr. und zu 18½ Sgr. preuß. Ct.

1) Silberrupien (von einem neuern Reisenden auch Realen genannt), gewöhnlich zu einem Feingehalte von 15½ Loth, auch etwas feiner, später aber nicht viel über 15 Loth, in dem Werthe von 20½ bis etwa zu 16½ Silbergr., und jetzt wohl viel geringer, deren, wie weiter oben erwähnt ward, 15 Stück auf den Toman gehen sollen.

2) Pasaer-Denarie von 10 Mamudis und

3) Daezajie von 5 Mamudis.

4) Sogenannte Reals oder Realen, welche sehr häufig umlaufen sollen, und von denen 8 auf den Toman gehen, oder der Real zu 12½ Mamudis = 25 Schahis gerechnet wird.

5 u. 6) Abassid und Mamudis, 50 von den erstern, 100

von den letztern auf den Toman; angeblich auch 5 bis 6 Abassid auf den Real, ebenfalls von sehr abweichendem Werthe. Man hatte früher Mamudis zu 6 Sgr. 6,91 Pfenn. preuß. Ct. das Stück an Silberwerthe. — Abassen ließ auch Rußland für seine von Persien eroberten Provinzen noch vor Kurzem prägen. Siehe unter Münzen überhaupt und unter Petersburg.

7) Schahis (Zaejies), eine der kleinsten persischen Silbermünzen, zu 10 Kos oder Käschen und 200 Schahis auf den Toman gerechnet.

8) Der Larin oder Paenszajie ist eine ganz eigenthümliche Silbermünze, in Form eines geprägten, in 2 Theilen zusammengebogenen Silberdrahtes, welche gewöhnlich am persischen Meerbusen umläuft, und die die sehr verschieden zu 2½ und zu 1½ Mamudi gewürdigt wird; vermuthlich, weil zwei Sorten dieser Art vorkommen. S. auch den Art. Larin.

9) Vissi, Stücke zu 4 Kasbeki.

Von Kupfermünzen hat man den Coz oder Kos (Käschen), auch Kasbeki oder Kasbeki genannt, deren man 20 auf den Mamudi, 40 auf den Abassid rechnet, sowie den Pul oder Pullo, deren 5 einen Kasbeki oder Käschen ausmachen sollen.

Von ausländischen Gold- und Silbermünzen kommen in Persien am häufigsten verschiedene ostindische Gold- und Silberforten, türkische Münzen, venetianische Zecchinen und holländische Ducaten, sowie spanische Piaßter und russische Silberrubel vor, natürlich in einem um so veränderlichem Preise (Curse) als die persischen Münzen selbst immer geringer ausfallen.

Früherhin leistete man große Geldzahlungen nicht nach dem Stück, sondern nach dem Gewichte; übriges geschah dies in Beuteln oder Säcken von 50 Toman oder 2500 Abassid, was auch vielleicht noch jetzt in ähnlicher Weise stattfindet.

Wechselgeschäfte scheinen in diesem Reiche noch eine unbekante Sache zu sein, wo auch wohl der Schuß kräftiger Wechselgesetze fehlen dürfte. — Man tauscht hier meistens Waaren gegen Waaren ein, und vergütet den Ueberschuß mit baarem Gelde, wozu die Ausländer sich am liebsten der bekannten ausländischen Gold- und Silberforten, besonders der holländ. Ducaten bedienen, welche hier Umlauf haben.

Maß und Gewicht. Längenmaße. In Sipahan und Tauris gebraucht man zwei Längenmaße, die beide Guerze, Gueze, Guesse oder Guz genannt werden. Die königl. oder große Guerze soll 952,5, und die gemeine oder kleine für den Kleinhandel soll ½ der königl., folglich 635 Millimeter lang sein.

1066 königl. Guerzes = 1 Girib.

Ein anderes Längenmaß, Arich oder Ariss genannt, soll 971,6 Millimeter enthalten.

1 Gam ist 3 Schritte.

Von der persischen Meile oder Parasange gehen 22½ auf einen Grad des Aequators. 1 Parasange enthält 3½ engl. Meilen.

In Bender-Abassi (Gamron) soll 1 Guerze oder Guz 983,2 Millimeter lang sein. 93 Guerzes = 100 engl. Yard.

Ein anderes Ellenmaß daselbst, Covid, soll 961 Millimeter lang sein.

Fruchtmass. Die Artaba oder Artabad hat 25 Capichas à 2 Chenicass à 4 Sertarios und enthält 65,7 Liter. 1 engl. Imp. Quarter = circa 4½ Artabas.

Das Handelsgewicht heißt Batman, Maun, Man oder Maund; über die Schwere desselben weichen die Angaben ab.

Der Batman von Tauris, sowie der Batman von Cherray, wird in 6 Rottel oder Mattel à 50 Derham oder Derhem à 2 Miscal eingetheilt.

Der Batman von Tauris soll circa 2½, der Batman von Cherray aber gerade das Doppelte, also circa 5½ Kilogr. wiegen.

1 Kalvar oder Karward hat 100 Batman.

In Bender-Abassi gibt es zweierlei Maunds:

Der Maund Tabri, mit welchem Zucker, Kaffee, Kupfer und Droguerien gewogen werden, wird im Handel mit der engl. Factorei zu 6½ engl. Pfund Ards. = 3,062 Kilogr., im Bazar aber zu 6½ engl. Pfd. angenommen. Der Maund Schah, Schahu oder Shaw ist doppelt so groß oder 13½ engl. Pfund.

Der Maund Copra, mit welchem Reis, Mandeln, Rosinen und alle Victualien gewogen werden, wird im Handel mit der engl. Factorei zu 7½ engl. Pfund Ards. = 3,52 Kilogr., im Bazar aber zu 7½ à 7½ engl. Pfund gerechnet.

Gold- und Silbergewicht ist in Bender-Abassi der Mistal oder Mistal von 71½ engl. Trop-Grän oder 4,6386 Gramm.

Das Perle ngewicht heißt Abas und soll 2½ engl. Trop-Grän oder 0,1438 Gramm wiegen. Nach Andern wiegt dasselbe in Abuschär 2½ engl. Trop-Grän oder 0,1863 Gramm.

Da alle diese Gewichte nicht genau mit einander übereinstimmen, so gebrauchen die Engländer, wo es irgend angeht, die englischen Gewichte, sowie auch die englischen Maße.

Perfio, Cudbear, rother Indigo (franz. Orseille d'Ecosse; engl. Cudbear), ein der Orseille ähnliches Product, welches aus gewissen, auf Kalksteinfelsen wachsenden Flechten (Lichen tartareus, L. calcarius, L. cocciferus, L. digitatus, L. pustulatus, L. candelarius etc.) gewonnen wird. Das Moos wird nämlich gewaschen, getrocknet, zu Pulver gemacht und dann mehrere Monate lang mit Urin bearbeitet. Es bildet sich dadurch eine braune Masse, die fein gemahlen als roth violette Pulver in den Handel gebracht wird.

Der Perfio wurde lange Zeit nur in Schottland aus dort vorkommenden Flechten bereitet, seitdem aber das Bereitungsverfahren durch Dr. Cudbert Gordon, welcher ein Patent darauf erhielt (daher der Name Cudbear), verbessert worden ist, fabricirt man diese Farbe aus schottländischen, schwedischen und norddeutschen Flechten, die man nach England und Holland einführt. Seit längerer Zeit wird auch in Eisenach aus inländischen Flechten Perfio bereitet.

Guter Perfio muß trocken, nicht sandig, von nicht zu starkem urinösem Geruch und einer ponceaurothen, ins Violette spielenden Farbe sein. Um sich von der Güte eines Perfio zu überzeugen, darf man nur ein Viertelloth desselben mit heißem Wasser zu dickem Brei anrühren, diese Masse mit reinem Wasser ein Paar Minuten stark aufkochen lassen, und dann in diese Flüssigkeit ein Stückchen weißen, ungeschwefelten Flanell oder Tuch legen. Man läßt dies dann noch etwa 1 Minuten kochen, und wenn der Perfio gut war, muß das Zeug eine schöne dunkle Violette, ins Violette fallende Farbe angenommen haben. Erhält man aber eine schmutzige grauröthliche Farbe, so ist dies ein Beweis von der geringen Qualität des Perfio.

Der Perfio dient in der Färberei, indem er als Zusatz zum Indigo und zur Krappfarbe nicht allein einen Theil dersel-

ben entbehrlich macht, sondern auch den damit gefärbten Waaren mehr Feuer und Lebhaftigkeit gibt. Mit Perfio allein kann jedoch nicht gefärbt werden, denn die Farbe ist so wenig haltbar, daß sie nur in Verbindung mit einem andern dauerhaften Farbstoff angewendet werden kann.

Der englische Perfio gilt gegenwärtig in London 2—2½ s. das Pfund.

Personalarrest (franz. contrainte par corps) ist die Verhaftung einer Person. Derselbe ist a) Folge eines criminellen und polizeilichen Verfahrens während der Untersuchung als Mittel zur Verhütung der Flucht des Angeklagten oder seiner Collision mit andern Personen, behufs der Gewinnung unsauterter Verteidigungsmittel oder zu Erschwerung des Anklagebeweises, in der Form des weiten und des engen Arrests, von denen jener in Verstrickung innerhalb einer Stadt oder eines Dorfes, dieser in Enthaltung, in einem Gefängnisse besteht, und nach der Untersuchung als Strafe, und b) Zwangsmittel zu Erfüllung bürgerlicher Verbindlichkeiten. In dieser Beziehung wird er beim Wechsel allenthalben gebraucht. Außerdem findet derselbe statt: nach dem Code de Procédure civile §. 126 und 780, zur Vollstreckung von Erkenntnissen auf Schadenersatz und wegen Rechnungsbeständen; nach Preuß. Gerichtsordn. Tit. 24. §. 143, in Ermangelung anderer Befriedigungsmittel (Schuldbüchse), und nach dem sächs. Gesetze vom 28 Febr. 1838 dann, wenn eine Handlung, wozu der Beklagte verurtheilt ist, von einem Andern gar nicht, oder doch nicht mit gleichem Vortheile für den Kläger verrichtet werden kann, oder der Richter wegen Umfänglichkeit und Schwierigkeit des Geschäfts Bedenken trägt, dasselbe von einem Dritten verrichten zu lassen, jedoch so, daß der Arrest in Preußen nicht über 12 und in Sachsen nicht über 6 Monate dauern kann. Der Wechselarrest ist in den meisten Ländern, namentlich in Preußen und Sachsen, an eine Zeitdauer nicht gebunden, in andern dagegen auf eine gewisse Zeit beschränkt. In mehreren Ländern ist der Schuldner berechtigt, auf Hausarrest anzutragen, bald mit, bald ohne die Verbindlichkeit, das, was derselbe mehr als ein gewöhnlicher Arrest kostet, zu tragen, während die Kosten des Letztern und der Alimentation des Schuldners vom Kläger verschußweise zu erlegen sind.

N. M.

In Frankreich ist im Wesentlichen wegen des Personalarrests in Handelsachen folgendes verordnet: Ein Schuldner, der das 70. Lebensjahr angetreten hat, kann nicht mehr mit Personalarrest belegt werden. Die Dauer des Arrests ist von einem Jahre für eine Handelschuld unter 500 Fres.; von zwei Jahren für eine Schuld unter 1000 Fres.; von drei Jahren für eine Schuld unter 3000 Fres.; von vier Jahren für eine unter 5000 Fres.; von fünf Jahren, wenn die Schuld 5000 Fres. und mehr beträgt. Der Arrest hört aber ebenfalls mit dem angetretenen 70. Lebensjahre auf. Dem Personalarrest muß immer ein Urtheil, das ihn verordnet, vorausgehen. In Betreff des Arrests gegen Ausländer ist verordnet: Jedes Urtheil zu Gunsten eines Franzosen gegen einen Ausländer, der sein Domicil in Frankreich hat, zieht den Personalarrest nach sich, wenn die Schuld, sie mag nun Civil- oder Handelschuld sein, nicht unter 150 Fres. beträgt. Sobald sie verfallen und exigibel ist, kann der Präsident des Civilgerichts, in dessen Bezirk der Ausländer sich aufhält, auf Ansuchen des französischen Gläubigers, dessen provisorische Verhaftung verordnen, bevor noch das Urtheil gegen ihn gefällt ist. Kann aber der Ausländer darthun, daß er ein Handels-

etablisement oder Immobilien in Frankreich besitzt, deren Werth zur Zahlung der Schuld hinreicht, oder kann er Bürgschaft stellen, so hört die provisorische Verhaftung auf. Die Haft dauert zwei Jahre, wenn die Schuld unter 500 Fres. beträgt; vier Jahre für eine Summe unter 1000 Fres.; sechs Jahre für eine Schuld unter 3000 Fres.; acht Jahre, wenn sie weniger als 5000 Fres. beträgt, und zehn Jahre für 5000 Fres. und darüber. Mit angetretenem 70. Lebensjahre hört auch beim Ausländer jeder Personalarrest auf, den Fall des Steuionsats ausgenommen, wenn er nämlich ein unbewegliches Gut verkauft oder auf Hypothek einsetzte, von dem er wissenschaftlich nicht Eigenthümer ist, oder wenn er mit Hypothek belastete Güter für frei ausgibt, oder geringere Hypotheken als die, womit diese Güter belastet sind, angibt. Das was der Gläubiger monatlich, zu 30 Tagen wenigstens, zum Voraus für die Alimete des Schuldners zu entrichten hat, ist für Paris auf 30 Fres. und für die übrigen Städte auf 25 Fres. festgesetzt.

Vertica, *Percha*, italienisches Längen- und Flächenmaß, s. Ancona, Mailand, Parma und Turin.

Peru, s. Lima.

Peruvianischer Balsam (lat. *balsamum peruvianum* ob. *indicum*; franz. *baume de Pérou*; engl. *balsam of P.*; ital. *balsamo del P.*; span. *balsamo de Quinquina*), der aus dem Holze von *Myroxylon peruiferum* aus Linné's 1. Ordn. 10. Cl., Familie der Leguminosen, einem im südlichen Amerika einheimischen, vorzüglich im Freistaate Neugranada häufig vorkommenden Baume gewonnene Saft. Dieser schöne Baum ist in seiner Heimath unter den Namen *Tache*, *Quina Quina* bekannt, mit einer dicken, glatten, sehr harzreichen Rinde bedeckt; hat immergrüne, abwechselnd stehende ungleich gestielte Blätter und weiße mit gelblichen Nägeln versehene, an den Spitzen der jungen Zweige lange Trauben bildende Blüten.

Man unterscheidet weißen und schwarzen Peruvianischen Balsam. Der weiße Balsam fließt aus den in den Baum gemachten Einschnitten von selbst heraus, wogegen der schwarze Peruv. Balsam dadurch bereitet wird, daß man die Rinde, Zweige und andere Theile, die keinen weißen Balsam mehr ausfließen lassen, klein geschnitten mit Wasser auskocht, oder daß man die Zweige ic. einer absteigenden Destillation unterwirft. Viele halten es jedoch nicht für wahrscheinlich, daß der weiße Balsam von demselben Baume, wie der schwarze, gewonnen werde, sondern schreiben den erstern einem noch unbekannten Baume zu; ebenso wie wieder Andere der Meinung sind, daß der den Peruvianischen Balsam, und der den Tolu-Balsam liefernde Baum (*Toluisera Balsamum* L.) ein und derselbe sei. Das Wahrscheinlichste, von Ruiz, Sprengel und Humboldt Bestätigte ist, daß es nur einen Balsambaum gibt, welcher durch freiwilliges Ausfließen, je nach seinem Standorte, entweder weißen Peruvianischen Balsam oder Tolu-Balsam (s. d. Art.), durch Auskochen ic. aber den schwarzen Peruvianischen Balsam liefert.

Der weiße Peruvianische Balsam ist von gelblicher Farbe, von angenehmem vanilleartigem Geruche, kommt übrigens nur sehr selten vor, und wird dem schwarzen nicht einmal vorgezogen. In eingetrocknetem Zustande kommt er in kleinen Kürbissen unter dem Namen *Dyobalsam* in den Handel, allein der bei weitem größte Theil des vorkommenden *Dyobalsams* ist nur Kunstgemisch.

Der schwarze Peruv. Balsam, mit welchem wir es hier vorzüglich zu thun haben, ist eine ölige, dickliche Flüssigkeit, schwarzröthlich, von scharfem, bitterlich gewürzhaftem Geschmack, angenehm benzoeartigem Geruch, indem er Benzoesäure enthält, und hat ein spec. Gewicht von 1,140 bis 1,150. Er trocknet an der Luft nicht ein; verbrennt mit einem Dachte sehr lebhaft unter Verbreitung eines starken Rauchs, ist im Weingeiste leicht löslich mit einem unbedeutenden Bodensatz.

Dieser Balsam kommt übrigens im Handel sehr oft verfälscht vor, namentlich mit Alkohol, fetten oder ätherischen Oelen, Terpentin oder Copaiabalsam. Die Vermengung mit ersterem ist leicht durch das geringere spec. Gewicht zu entdecken; die Verfälschung mit fetten Oelen, durch Auflösung des Balsams in 75 g Weingeist, wo das fette Oel ungelöst zurückbleibt. Den Zusatz von äther. Oelen und Terpentin erkennt man leicht bei der Erwärmung des Balsams, durch den Geruch. Von Verfälschung mit Copaiabalsam läßt sich die geringste Spur auf folgendem Wege leicht entdecken. Man löst etwas von dem verdächtigen Balsam in starkem Weingeist auf, sättigt die freie Benzoesäure mit Aeg.-Ammoniak, setzt dann etwas Wasser hinzu, und verdampft den Weingeist. Die balsamische Materie, die sich nun unter der wässerigen Flüssigkeit, die man abgießt, gesetzt hat, erwärmt man stark, und so wird sich dann die geringste Beimischung von Copaiabalsam durch ihren specifischen Geruch sogleich zu erkennen geben. — Ein Kunstgemisch aus Copaiabalsam, Benzoe, Asphalt ic., was wohl auch mitunter vorkommen mag, erkennt man leicht durch das geringere specifische Gewicht, und beim Erhitzen durch den eigenthümlichen Geruch des Copaiabalsams.

Der schwarze Peruv. Balsam kommt in großen irdenen, in Büffelhäute eingenähten Krulen oder viereckigen Blechboxen in den Handel, und wird hauptsächlich über London, Bordeaux, Cadix und Amsterdam bezogen; wird nach dem Pfund verkauft; kostet gegenwärtig in London circa 4½ s., in Leipzig circa 2½ Thlr. Er findet seine Anwendung in der Medicin zu innerlichem und äußerlichem Gebrauche.

Peseta oder **Pezeta** (Stückchen) ist im spanischen Münzwesen gewöhnlich ein Silberstück von 2 Realen, und gehört dasselbe unter die sogenannten Provinzialmünzen Spaniens. Man hat aber auch den Viertelpiaster mit dem Namen *Peseta* belegt, und nennt ihn *Peseta mexicana*, *Peseta columnaria*. S. Madrid und Münzen überhaupt.

Peso (Stück) ist 1) die bekannte spanische Silber- und Rechnungsmünze (doch gibt es auch einen *Peso duro de oro* oder Goldpiaster), die wir Piaster oder Dollar nennen, wovon aber der *Peso*, als Rechnungsmünze, von dem *Peso* — *Peso duro* oder *fuerte* ic. — als wirklich geprägte Silbermünze, wohl zu unterscheiden ist. Man findet hierüber das Nähere nicht nur unter den Artikeln *Dollar*, *Piaster* und „Münzen überhaupt“, sondern auch zum Theil unter *Barcelona*, *Cadix*, *Madrid*, *Pamplona* und *Valencia*. 2) Der Name eines bestimmten italienischen Gewichts, s. *Bologna*, *Brescia* und *Genua*. Im Allgemeinen unterscheidet man auch beim alten Handelsgewicht in Italien häufig zweierlei Arten: *Peso grosso*, Schwergewicht, und *Peso sottile*, Leichtgewicht.

Peso — al peso — stückweise oder nach dem Stück, im Gegensatz von *al marco*, nach dem Gewicht, kommt vornehmlich bei dem Handel mit Gold- und Silberforten vor,

deren Curs oder Preis bloß nach dem Stück (al peso), nicht nach dem Gewicht (al marco) bestimmt wird.

Pesth. Ungarns Bedeutung für den Handel zeigt sich am deutlichsten in Pesth, dieser größten und reichsten Stadt des Landes, die mit jedem Jahre wichtiger wird und bereits über 80,000 Einw. zählt. Sie liegt in einer an Wein reichen Gegend am linken Ufer der Donau, die hier eine Breite von mehr als 900 Schritten hat, und ist mit der gegenüberliegenden Hauptstadt Ungarns, Ofen oder Buda (s. d.) durch eine Schiffbrücke, die auf 47 Pontons ruht und mit ihren feststehenden Landjochen gegen 1500 Schritt lang ist, verbunden. Diese Verbindung dauert von Anfang März bis Anfang December und wird im Winter durch Rähne oder durch die Eisdede des Stromes unterhalten. Man kann auf die Größe des über diese Brücke seinen Weg nehmenden Handelsverkehrs schließen, wenn man hört, daß der Brückenzoll für 95,000 Gulden W. W., excl. der dem Pächter zur Last fallenden 40 bis 30,000 Gulden betragenden Erhaltungs- und Einrichtungskosten für Rechnung beider Städte, verpachtet ist, wozu noch kommt, daß die Bürger beider Städte sowie auch der gesammte ungarische Adel zollfrei sind. Der schon lange angeregte Bau einer steinernen Brücke wird hoffentlich nächstens zu Stande kommen.

Pesth ist der Hauptsitz der ungarischen Industrie, denn hier befördert den guten Geschmack und den Luxus, und damit auch äußere Cultur, unermüdet thätige Kaufleute, tausend Handwerker und Modefabricanten, die sich zum Theil aus Wien hier ansässig gemacht haben. Es gibt hier Seiden-, Baumwollen-, Tuch- und Kogenwebereien, ausgezeichnete Gerbereien und Lederfabriken, Zuckerraffinerien, Tabaks- und Oelfabriken, Branntweinbrennereien, viel Gold- und Silberarbeiter, Drechsler, Meerschammschneider, Cigaren- und Handschuhmacher etc.

Der Handel der Stadt sowohl im Innern des Landes, als mit andern Theilen der Monarchie und dem Auslande ist außerordentlich lebhaft und Pesth in dieser Hinsicht der Mittelpunkt für ganz Ungarn, wo der große Umsatz der reichen Naturproducte des Landes hauptsächlich auf den 4 großen Jahrmärkten oder eigentlich Messen Statt hat, die jährlich im März, Juni, August und November gehalten werden, jedesmal 14 Tage, 1 Woche für den Groß- und Productenhandel und 1 Woche für den Detailverkehr dauern. Auf diesen Messen, die an Bedeutung sowie an Menge der zum Verkauf gestellten Producte zu den ersten Märkten der Welt gehören und von denen eine einzige im J. 1836, außer den zahlreichen Schiffen auf der Donau (jährlich an 10,000), von 20,000 Wagen mit Waaren besucht gewesen sein soll, sieht man mit Erstaunen Tausende von Eimern Wein und Slibowiza, ganze Berge von Tabak, dem Hauptproducte des Landes, Wagen voll Welle, grober Leinwand, Glas, Hanf, Leder, Wachs und Honig, Knopfern, Polasche, ganze Lager von Schaffellen und Häuten, unabsehbare Reihen von zum Verkauf bereit stehenden Wagen, große Heerden von Schafen, Pferden, Rindvieh, und daneben die vielen auswärtigen Kunstzeugnisse, welche sämmtlichen Waarenvorräthe einer jeden einzelnen Messe man zu einem Werthe von 18 bis 20 Mill. Gulden und die Zahl der hier zusammenkommenden Fremden zu 20,000 angibt. Am thätigsten auf diesen Messen sind die Griechen, Türken, polnischen Juden und Wiener Großhändler, welche daher die Hauptgeschäfte machen. Ebenso ist der größte Theil

des Verkehrs im Innern des Landes in den Händen der Juden und Griechen.

Einer der wichtigsten Ausfuhrartikel ist Wein, der durch ganz Oesterreich consumirt und auf der Donau bequem zu- und abgeführt wird. Bisweilen vereinigt eine einzige Messe 50 bis 60,000 Eimer auf dem Plage, was für Ungarn gar nicht zu viel ist, da der Ertrag des Ofener Weingebirges allein im Durchschnitt jährlich 200,000 Eimer beträgt. Unter den süßen Weinen, die nicht bloß nach Oesterreich, sondern nach allen Staaten Europa's kommen, ist namentlich der Tokajer (in 4 Sorten: Essenz, die ohne Pressen gewonnen wird, Ausbruch, Maschlafsch und gewöhnlicher Wein) berühmt, wovon jedoch die edleren Gewächse nur selten aus dem Lande gehen und immer sehr theuer zu stehen kommen, weshalb denn das meiste, was dafür ausgegeben wird, unacht ist. Neben dem Tokajer sind gute Sorten der Carlwiger, Debenburger, Steinbrücker etc., von welcher letztern Sorte allein jährlich über 36,000 Eimer abgesetzt werden; ferner der Somlaer, Rufter, St. Georger und der Menescher Ausbruch.

Nächst dem Weine findet Wolle guten Absatz, von welcher in den letzten Jahren immer 60 bis 70,000 Etr. zu jeder Messe auf dem Plage waren, und wenn auch noch viel ordinäre sich findet, so bietet dieselbe gegenwärtig doch auch schon feine Sorten und viel MittelsGattungen, da die Veredlung der Heerden durch spanische Zucht sich in Ungarn schon sehr verbreitet hat, so daß die edelsten Schuren nicht unter ihrem Namen, sondern als deutsche Wolle im Handel erscheinen. Die königl. Familienherrschaft Politisch im Neitraer Comitat hat das Verdienst, die erste Anregung zur Veredlung der Schafzucht sowohl als der Rindviehzucht gegeben zu haben und Politisch hat auch jetzt noch eine der größten und vorzüglichsten Merinoschäferereien in Ungarn. Außer den königl. Herrschaften zeichnen sich die des Erzherzogs Carl, der Fürsten Esterhazy und Pallffy, der Grafen Erdödy, Esterhazy u. a. aus. — Außerordentlich wichtig ist auch die Rindvieh- und Pferde- und Pferdezucht; man findet Heerden von 12 — 1500 Rindern der schönsten Art und schätzt die Zahl derselben überhaupt auf mehr als 5 Mill. Stück, wovon jährlich über 100,000 Stück aus dem Lande verkauft werden. Da selbst reiche Bauern Privatgestüte haben, so ist die Zahl der Gestüte, aus denen ein vorzüglich dauerhafter Schlag Reit- und Wagenpferde hervorgehen, ziemlich beträchtlich. Ebenso versorgt Ungarn mehrere Länder mit Schweinen, deren Zucht in den meisten Gegenden Ungarns mit Fleiß betrieben wird, und die theils in den großen Eichenwäldungen, theils in den Haushaltungen gemästet werden. Auch der Seidenbau wird nun in Ungarn durch Vermittelung der Wiener Seidenzeugfabricanten mit Ernst betrieben. Die Bienen- und Wäldern, besonders im Banat, ist ziemlich einträglich; auch werden viel spanische Fliegen gesammelt. Sehr reich an Fischen ist die Theiß und die Donau, letztere auch an Haufen und Stören. Schildkröten liefert der Plattensee und die Sarviz, Bluteigel in Menge der Neusiedlersee.

Der Getreide-, besonders der Weizenbau des Landes ist unglaublich groß und beträgt jährlich nahe an 60 bis 80 Mill. Preßburger Megen (à 53 Liter), von welchem Ueberschusse starke Verladungen auf der Donau stattfinden, und jährlich durch die Donaubrücke bei Pesth aufwärts allein mehr als 1 Mill. Megen Weizen, ebensoviel Pafer, auch große Quantitäten Roggen, Gerste, Hirse, Mais, Knopfern

und dazu noch an 60,000 Eimer Wein und über 300,000 Etr. Tabak passiren. Viel Weizen geht auch nach dem nördlichen Italien, wohin, sowie nach dem Hafen von Giume, nach welchem seit 1837 eine Schnellfahrt errichtet worden ist, die einzigen erträglichen Straßen des Landes führen. Von dem zuletzt genannten Hafen aus kamen unlängst auch einige Ladungen des trefflichen ungarischen Panfes nach England. — Wie der Tabak, so gedeiht auch der Hopfen fast überall in Ungarn; Glas mehr im Norden, Panf im Süden; auch Süßholz, Krapp, Waid, Saflor und Safran sind für einige Provinzen wichtig; selbst Baumwolle hat man im Süden, jedoch, wie es scheint, erfolglos anzubauen versucht. Holz gibt es besonders in den Gebirgen in Ueberfluß.

Unter allen Ländern Europa's ist aber Ungarn auch durch seinen Mineralreichthum ausgezeichnet. Die Ausbeute an Gold aus dem Erzgebirge, besonders zu Kremnitz und Schemnitz, beträgt jährlich zwischen 1500 und 2000 Mark; Waschgold liefert hauptsächlich das Banat, wo fast alle Flüsse reich an Goldsand sind. Ungarn hat auch den größten Reichthum an Silber (vorzüglich im Honther Comitate), und es werden jährlich 80—100,000 Mark gewonnen. Ebenso ist Ungarn nächst England das wichtigste Kupferland in Europa, dessen Ausbeute immer 40—50,000 Etr. beträgt. Die Bleigruben liefern 20—30,000 und die Eisengruben an 250,000 Etr. Außerdem finden sich Quecksilber, Kobalt, Arsenik, Spießglanz und Braunkstein. Wichtige Steinkohlengruben sind bei Odenburg; Ausbeute zwischen 2 und 300,000 Etr., wovon die Hälfte nach Wien geht. Einen großen Reichthum besitzt endlich Ungarn in seinem Salz, besonders in den mächtigen Steinsalzlagern der Marmarosch, deren Ausdehnung und Tiefe zu erforschen nur erst an wenigen Stellen gelingen konnte, obschon jährlich im Durchschnitt 1 Mill. Etr. Salz gewonnen werden. Uebrigens versorgt Ungarn auch einen großen Theil der Monarchie mit Soda, Glauber Salz, Alaun und Salpeter. Von Edelsteinen besitzt Ungarn schöne Opale und vorzügliche Chalcedone, und groß ist die Zahl der Mineralquellen und warmen Bäder in den Karpathen.

Die gewerbliche Industrie ist in Ungarn noch sehr zurück, und größere Fabriken sind wenige vorhanden; dagegen bereitet sich hier aber auch ein großer Theil der Bewohner selbst die nöthigsten Bedürfnisse fürs Haus. Man webt viel Leinwand und ordinäres Tuch, bereitet viel Seife und hat Leder-, Eisen-, Fayence-, Zucker- und Tabakfabriken, Glashütten und Papiermühlen, doch bleiben immer Ackerbau, Viehzucht, Bergbau und Weinbau die Hauptbeschäftigung der Ungarn.

Bei der Fülle von Naturproducten steht Ungarn, auch bei den beschränkten Verhältnissen des Landes, doch mehr ans Ausland ab als es von demselben erhält, und die großen Märkte zu Pesth, Debreczin, Preßburg, Odenburg (s. d.) u. s. w., befördern den Verkehr ungemein. Die unberechenbaren Folgen der Frequenz der Dampfschiffahrt auf der Donau zeigen sich aber auch bereits in ihrem ganzen Umfange. Pesth ist immer voll von Fremden aller Nationen, und eilt seiner Bestimmung, eine europäische Stadt mit einem sichern Hafen zu werden, schnell entgegen. Kürzlich wurde hier eine Handelsbank errichtet, und die Zahl der Großhandlungen vermehrt sich mit jedem Jahre. Für den literarischen Verkehr sorgen 7 Buchhandlungen sowie mehrere Buchdruckereien, unter denen die Landerer'sche durch ihre Kunstleistungen sich

auszeichnet. Auch die Theiß ist wichtig für den innern Handel. Sie wird schon oberhalb Szolnot mit Flößen besahren, trägt von da bis Szegedin schon ansehnliche Fahrzeuge und weiter abwärts können große Donauschiffe auf ihr fortkommen. Auf ihr wird hauptsächlich das Salz aus der Marmarosch verführt, auch viel Holzstämme aus den Karpathen in sie gestößt und hier zu großen Flößen verbunden. Große Erleichterung gewährt für die Communication auch der R. Franzcanal, der die Donau mit der Theiß verbindet, beim höchsten Wasserstande 8 Fuß tief und so eingerichtet ist, daß die größten Komorner Donauschiffe mit voller Ladung von 8—9000 Etr. in demselben ein- und ausfahren können. Durch ihn wird der Weg aus der Donau zu den getreide- und salzreichen Gegenden der Theiß von 2 bis 3 Wochen auf 2 bis 3 Tage abgekürzt.

Eine Unterbrechung der Geschäfte nicht nur und große Verluste an Waaren und Gebäuden mußte Pesth vom 16. bis 20. März dieses Jahres (1838) in Folge des Eisganges der Donau und plötzlicher Ueberschwemmung erleiden, sondern es hatte die Stadt in diesen Schreckenstag auch das Leben vieler in den Fluthen umgekommenen Einwohner zu beklagen.

Nationale Bildungsanstalten in Pesth sind hauptsächlich die Landesuniversität, die Militärakademie und das vom Grafen Szegheny begründete Nationalmuseum.

Münzen, s. unter Preßburg.

Maß und Gewicht. Der in Pesth übliche Getreidemessen hält 96 ungarische Halbe = 80,0156 Liter. 2 hiesige Messen thun genau 3 neue ungarische Messen.

Der Kübel, ein ungarisches Maß, mit welchem besonders auf den Pesther Märkten Knoppeln gemessen werden, hält 181,2 Liter.

Die andern Maße wie Preßburg, Gewichte wie Wien. Man s. diese beiden Art.

St. Petersburg. Peter d. Gr., der wohl fühlte, wie wichtig für sein Volk ein europäischer Seeplatz sein müsse, legte, mitten im Kriege mit seinem großen Gegner Carl XII., da wo die Newa in dem bis dahin schwedischen Küstenlande der Ostsee, Ingermanland, sich in den finnischen Bufen ergießt, in äußerst ungünstiger, verwüstenden Sturmfluthen ausgefester Gegend mit morastigem Boden im J. 1703 den Grundstein zu diesem Haupthandelshafen des Reiches und zu seiner künftigen Residenz, und noch ehe ein Jahrhundert verging, hatte St. Petersburg an Größe und Pracht sich über die meisten Hauptstädte Europa's und durch seine Marine, deren erstes Fahrzeug Czar Peter zu bauen lehrte, zu einem glänzenden Sitz des Seehandels sowohl als der Seemacht der Erde erhoben, der die großartigsten Anstalten für Schifffahrt, Industrie und Handel besitzt, 4 Meilen im Umfange hat, bereits über 470,000 Einw. (darunter gegen 25,000 Deutsche) zählt und den Reisenden durch seine colossalen Bauwerke und prachtvollen Palastreihen, durch deren Zahl, Größe und geschmackvolle Festigkeit Petersburg wohl London, Paris, Wien und Neapel übertreffen mag, durch seine vielen Canäle mit zahllosen Brücken und breiten Granitkais, durch den mit Fahrzeugen aller Art bedeckten majestätischen Strom und durch den blühenden lebendigen Verkehr seiner Märkte und Bazars mit Bewunderung erfüllt.

Petersburg ist nicht nur Handelsplatz, sondern neben Moskau auch die industriereichste Stadt des Reiches, und zählt über 200 wichtige Fabriken, von denen die meisten und größ-

ten vor den Thoren der Stadt, längs der Newa errichtet sind und hauptsächlich Leder (Zuchten, Saffian und Glanzleder etc.), Zucker (in mehr als 20 Raffinerien), Glas, Porcellan, Seiden-, Leinen-, Wollen- und Baumwollenzuge (2 große Baumwollenspinnereien), Cattun, Teppiche, Wachstuch, Tapeten, Papier, Tabak, Pulver, chemische Artikel, Eisenguß, Uhren, Gold-, Silber-, Stahl-, Bronze- und Galanteriewaaren liefern. Mehrere mit großen Kosten hier und anderwärts errichtete Fabriken und Manufacturen werden für Rechnung der Krone einzig in der Absicht unterhalten, um zu zeigen, daß ausgezeichnete Waaren geliefert werden können und um Wettstreit in der Kunst zu erwecken, wobei die Regierung gern den Vortheil opfert, den Privatunternehmer suchen müssen. So sind als glänzende Etablissements hier zu nennen: die kaiserliche Fabrik der Gobelinstapeten; die Porcellanfabrik, welche Prachtgefäße liefert; die Krystallglas- und Spiegelfabrik, deren Spiegel aus einem Gusse durch ihre seltene Größe (bis zu 160 Zoll Höhe) sich auszeichnen; ferner die große durch Dampfmaschinen betriebene Baumwollen-, Pinnen- und Damastmanufactur mit Spinnereien zu Alexandrowsk bei Petersburg; die Eisengießerei, welche auch treffliche Dampfmaschinen und Werkstühle liefert; die ungeheure Schießpulverfabrik an der Dhta, mit mehr als 40 Pulvermühlen nebst dem großen Salpeterlaboratorium und der kaiserl. Kanonenbohrerei; die Juwelenschleifereien, die einen hohen Grad von Vollkommenheit erreicht haben, u. m. a. Kunstanstalten.

Weit wichtiger aber als die Fabrikindustrie ist der Handel dieser Hauptstadt sowohl zur See als zu Lande, und man kann wohl annehmen, daß Petersburg mehr als die Hälfte der auswärtigen Geschäfte des ganzen Reiches umfaßt, wobei jedoch zu bemerken ist, daß der größte Theil des Seehandels in den Händen der hier angefahrenen Ausländer, besonders englischer, auch deutscher Kaufleute ist, und auch meist durch fremde Schiffe geführt wird, während die Russen sich hier wie anderwärts mehr mit der Küstenschiffahrt und dem innern Handel beschäftigen, den nur Eingeborne treiben dürfen. Petersburg ist der Hauptausfuhrort für alle Naturerzeugnisse des ungeheuern Reichs. Ein treffliches Canalsystem verbindet die Newa mit der Wolga und dem caspischen Meere. Aus einer Entfernung von 800 Meilen, aus dem Schooß des metallreichen Sibiriens, sendet die Selenga durch den Baikal, den Jenissei, den Ob und den Tobol, die Wolchow und den Ladogacanal die Schätze der Wolgauser in die Newa. Die Petersburger Kaufmannschaft zerfällt in drei Gilden: die erste, im auswärtigen Handel beschäftigt, muß das Bürgerrecht und ein Vermögen von 10—50,000 Rubel besitzen; sie ist keinen Leibesstrafen unterworfen. Die zweite Classe, mit einem Vermögen von 5—10,000 R., ist auf den innern Handel beschränkt; die dritte endlich begreift die Ladenbesitzer mit 1—5000 R. Capital. Doch der Handelsgeist ist ein charakteristischer Zug in dem gemeinen Russen; zu kaufen und zu verkaufen ist seine Freude, sein Glück. Sobald der Leibeigene daher nur einen Paß bezahlen kann, verläßt er sein Dorf, eilt nach der Hauptstadt, fängt hier sein Geschäft als Herumträger an, spart so lange, bis er eine Bude mieten kann, und geht nun zu größern Speculationen über, die ihn oft bis zu großen Lieferungscontracten mit der Regierung führen, wobei er sicher ist, reich zu werden. Es gibt hier Großhändler, die bis zu 12 und noch mehr Millionen Rubel Geschäfte jährlich machen. So vortheilhaft übrigens die Lage

des Plazes für den Seehandel ist, so können größere Schiffe doch nicht in die hier zu seichte Newa einlaufen, sondern müssen alle gelichtet werden, und es ist daher das ebenfalls von Peter d. Gr. auf einer 5 Meilen vor der Mündung dieses Flusses im finnischen Busen liegenden Felseninsel angelegte

Kronstadt

der eigentliche Seehafen von Petersburg und zugleich der wichtigste Kriegshafen des Reichs und die Station der Ostseeflotte, mit 40,000 Einw., herrlichen Canälen, großen Docks und Schiffswerften, Seearsenal, Stück- und Bombengießerei u. a. großartigen Marineanstalten. Während der Dauer der Navigation von 1836 wurden hier für Petersburg folgende Hauptartikel aus- und eingeführt.

Ausfuhr 1836.

Zug	Pub 3,400,000
(für 41 Mill. R.)	
Pan	2,018,000
(für 19 Mill. R.)	
Eisen	1,111,000
(für 7 Mill. R.)	
Rupfer	240,000
(für 9½ Mill. R.)	
Flach	550,000
(für 6 Mill. R.)	
Potasche	300,000
(für 2 Mill. R.)	
Pan und Leinöl	178,000
1837:	263,000
Häute, rohe	112,000
Tauwerk und Stride	100,000
Borsten	52,000
(für 7½ Mill. R.)	
Leder, bef. Zuchten	34,000
(für 3½ Mill. R.)	
Thran	25,000
Falglichte	11,000
Hausenblase	7,273
Leinwand	Stück 187,000
(für 7½ Mill. R.)	
Segeltuch	57,000
Getreide	Tschetw. 3,271
1837:	77,600
Leinsamen	186,000
1837:	264,000
Dielen etc.	Dugb. Stück 200,000
1837:	225,000

Einfuhr 1836.

Zucker	Pub 1,410,000
Kaffee	67,000
Tabak	79,000
Cigarren	Risten 1,400
Baumöl	Pub 192,000
Indigo	93,000
Cochinille	6,474
Farbehölzer	225,000
Salz	432,000
Baumwolle	150,000
Baumwollengarn	490,000
1837:	629,000
Baumwollenfabricate	5,598
(für 3½ Mill. R.)	
Wollenfabricate	11,400
(für mehr als 6 Mill. R.)	
Seidenfabricate	1,825
(für 5½ Mill. R.)	
Früchte, frische	Risten 46,600
getrocknete	46,000
Weine	Anker 110,000
Champagner	Bout. 361,000
(überhaupt für fast 9 Mill. R. Wein)	

Porter	Orh.	805
—	Bout.	37,000
Seringe	Tonnen	39,000
Steinkohlen	Chaldron	20,000

Die russisch-amerikanische Compagnie führte für mehr als 2 Mill. R. Pelzwerke ein; ihre Actien stehen jetzt doppelt so hoch als ursprünglich.

Gegen das Jahr 1835 hat sich die Ausfuhr um 22, die Einfuhr auf 15 Mill. Rubel vermehrt, und es war die erstere im J. 1836 bis auf 130 Mill., die letztere bis auf 180 Mill. R. gestiegen. — Die Anzahl der in demselben Jahre hier eingelaufenen Schiffe betrug 1105, darunter 170 russische, 656 englische, 71 preussische, 57 amerikanische, 53 dänische, 52 holländische, 44 französische, 40 Lübecker, 39 schwedische, 29 norwegische, 25 hannoversche, 14 bremer, 12 mecklenburger, 10 oldenburger, 7 neapolitanische und 6 hamburger. Abgegangen waren 1271 Schiffe. — Im J. 1837 kamen 1240 Schiffe an und gingen 1248 ab.

Ueber die Petersburg-Lübecker Dampfschiff-fahrtsgesellschaft, deren Privilegium jetzt auf 4 Jahre erneuert worden ist, sehe man den Art. Lübeck. Neue Gesellschaften für Dampfschiffahrt, und zwar zwischen den Häfen der Ostsee; zur Verbindung zwischen Petersburg und Havre etc., bildeten sich 1835 und 1836. Uebrigens verdient wohl erwähnt zu werden, daß auf der Newa früher ein Dampfboot fuhr als auf der Themse, und daß auch die Anwendung von 2 Dampfmaschinen auf einem Schiffe zuerst in Rußland eingeführt wurde.

Zur Erleichterung der Geschäfte besteht hier eine Assignaten-, eine Leib- und (seit 1818) eine Commerzbank, welche letztere, als Reichsbank, einen Fonds von 30 Mill. R. besitzt und in manchem Jahre an 2 Mill. reinen Gewinn berechnet; ferner ein Reichscommerzcollegium, See- u. a. Asscuranzen, ein großer Kaufhof (Gastinei-Dwor), ähnlich dem Palais royal in Paris, mit Arkaden und mehr als 300 Kaufgewölben etc., wo alles vereint sich findet, was Bedarf, Luxus und feiner Geschmack erheischt. — Ansehnlich ist hier auch die Zahl der Buchdruckereien und Buchhandlungen, von welchen letztern allein 12 mit Deutschland in lebhafter Geschäftsverbindung stehen.

Von den zahlreichen wissenschaftlichen Anstalten nennen wir nur: die im J. 1819 gestiftete Universität, die kaiserl. Akademien der Wissenschaften und der Künste mit kostbaren Sammlungen in herrlichen Palästen, die schon durch ihr Aeußeres verkünden, was die russische Regierung für Kunst und Wissenschaft zu thun bereit ist. Zu der Akademie der Wissenschaften gehört außer einer reichen Bibliothek auch die ganz vorzüglich ausgestattete Sternwarte. Ferner sind wichtig die Handels-Marine- und Bergwerksschule, das Schiffbau-, Forst- und technologische Institut, der botanische Garten etc. Unter den reichen Kunstsammlungen verdient das große Nationalmuseum besondere Erwähnung. — Zu bemerken ist endlich noch, daß 1836 in dem hiesigen Münzhoofe gegen 8 Mill. R. in Gold und Silber und 119,000 R. in Platina ausgeprägt wurden. Die meiste Kupfermünze (1836: 2½ Mill. R.) wird zu Kacharinentburg am Ural geschlagen.

Die Eisenbahn von hier nach dem 22 Werst oder 3½ deutsche Meilen entfernten prachtvollen kaiserl. Lustschloß Zaraskoje-Selo, die auch über die kaiserl. Lustschloßer Pawlowsk und Peterhof geführt werden wird, wurde am 7. Oct. 1837 eröffnet und zum erstenmal öffentlich befahren.

— In demselben Jahre hat auch die privilegierte Gasbeleuchtungs-gesellschaft für Petersburg ihre Wirksamkeit begonnen.

Handelsproducte Rußlands. Landbau. Steht auch die Bodencultur hier noch nicht auf so hoher Stufe als in andern europäischen Ländern, und sind selbst große Landstriche im Norden und Osten für den Ackerbau nicht geeignet und im Süden ganze Strecken für den Anbau noch nicht benutzt: so hat Rußland doch eine weit größere Fülle von wichtigen und, bei der großen Ausdehnung des Reiches und der Verschiedenheit des Klima's, eine weit größere Mannigfaltigkeit von Producten als andere Staaten dem Handel darzubieten, da der Landbau, wie tief er auch noch steht, hier doch entschieden vorherrscht und wohl an ¾ der ganzen Bevölkerung beschäftigt und der fruchtbare Boden auch schon den geringen Fleiß belohnt. Die wohlangebauesten und fruchtbarsten Provinzen sind die des mittlern Rußlands, namentlich Nischni-Nowgorod, Kasan, Pensa, Tambow, Kurel etc., im Süden die Krimm; jedoch wird der Ackerbau auch in mehreren westlichen und nordwestlichen Landstrichen und besonders da gut betrieben, wo Seehäfen oder große Städte einen sichern Absatz gewähren. Die Gouv. Petersburg, Perm, Wologda und Archangel sind die einzigen, deren Verbrauch größer ist als ihre Production: Petersburg wegen seiner großen Bevölkerung, Perm wegen der zahlreichen Bergwerke, Archangel und Wologda wegen der Strenge ihres Klima's. Man baut vorzüglich Weizen, doch auch Roggen und Gerste in ungeheuern Quantitäten, wovon Millionen Schefel über das schwarze Meer (von Taganrog, jetzt hauptsächlich von Aertsch in der Krimm, von Cherson und Odessa), über die Ostsee (von Kronstadt, Riga, Reval etc.) und selbst über das weiße Meer aus dem Hafen von Archangel ausgeführt und eben so große Massen zu Branntwein verwendet werden. Constantinopel allein erhält jährlich an 100 Schiffsladungen, meist aus der Krimm. Hanf und Flach sind nächst dem Getreide die bedeutendsten Producte für den russischen Handel. Ersterer findet sich in Ueberfluß in der Gegend von Nowgorod, Twer und Riga und wächst von selbst an den Ufern der Wolga, des Terek und im Ural. Flach, überall von vorzüglicher Qualität, wird in größter Menge in den mittlern und in den Ostseeprovinzen gewonnen, der geschäftigste aber ist der von den Ufern der Kama. England bezieht von beiden Artikeln das meiste, in manchen Jahren bis zu 50 Mill. Pfd. Hanf und bis zu 60 und 70 Mill. Pfd. Flach. Wie Hanf und Flach ist auch Leinsamen aus diesen Gegenden eine überaus wichtige Stapelwaare des Landes und der russische, namentlich der rigaische oder liesländische der beste in Europa. Auch Leinöl kommt stark in den Handel. Popsen wird in vielen Gegenden zur Ausfuhr am besten in der Ukraine gebaut; er wächst auch wild in Menge und es gibt dieser dem cultivirten nichts nach. Tabak gedeiht, wie der Popsen, an vielen Orten, am besten im Süden (Ukraine). Neuerdings sind auch im Gouv. Saratow glückliche Versuche mit dem Anbau des amerikanischen Blattes in den dasigen Colonien Kasanowka, Luzern, Zug und Solothurn gemacht worden, und der Ertrag stieg in den letzten Jahren schon auf 10,000 Pud. Wein. Auch dem Weinbau in Südrußland wird jetzt viel Aufmerksamkeit und Fleiß gewidmet. Zwar konnte das Product bisher nur mittelmäßig genannt werden, indessen hat die Regierung viel gethan, um Verbesserung in diesem wichtigen Zweige einzuführen, und zu diesem Zweck aus den ersten Weinländern Europa's

tüchtige Leute kommen lassen, so daß der Anbau sich immer mehr ausdehnt. Die Gewächse von Astrachan sowie die der Krimm, in Bessarabien, im Lande der donischen Kosaken und vom Kaukasus genießen schon einigen Ruf. Auch Odeffa erzeugt jährlich schon 12—15,000 Vedros. Man zählt in diesen Gegenden bereits im J. 1836 bereits über 15,000 Dessätinen (über 60,000 preuß. Morgen) Weingärten, welche gegen 1,800,000 Eimer (Vedros) Wein lieferten, und in der Krimm allein werden jetzt mehr als 600 Arten von Weinreben, worunter auch französische, griechische und Rheinweine, angebaut. So 13. Kein anderer Staat hat davon einen so ungeheuern Vorrath als Rußland, aber nirgends kann auch mehr verwüthet werden als hier, und auch der Verbrauch für die Marine, den Bergbau und die Hüttenwerke ist so groß, daß man schon in einigen Gegenden die Nothwendigkeit eingesehen hat, ordentliche Forstwirtschaft einzuführen. Aber dennoch hat der Holzhandel seit einigen Jahren in der Dnieper und im schwarzen Meere merklich zugenommen, und Riga hauptsächlich sowie Cherson und Odeffa führen Holz in bedeutender Menge aus. Die Steppen und Meeresküsten sind ferner unglaublich reich an Sodapflanzen, daher der starke Handel mit russischer Potasche, die eben so vortreflich als gesucht ist. Der Handel damit soll sich jedoch etwas vermindert haben, seitdem sie in den Fabriken Englands und Frankreichs durch Surrogate ersetzt wird. Außerdem erzeugt Rußland noch viele andere Producte, nur in geringern Quantitäten, als: Mais, Reis, Hirse, Hülsenfrüchte (diese in Menge), Rüben- und Bohnsamen, Sesam, woraus man ein schmachthafes Del erhält; ferner Krapp, Waid, Safran, Saflor, Anis, Coriander, spanischen Pfeffer, Habarber und viele andere Apothekerwaaren, auch etwas Baumwolle sowie Südfrüchte (Mandeln, Kastanien, Feigen, Granaten, geringe Oliven; auch viel Pfirsichen und Aprikosen). Gewöhnliches Obst, mit Ausnahme von Kirschchen, wird bei weitem nicht hinreichend gebaut und für den Norden meist von Deutschland eingeführt. Unter den Gemüsearten wird vor allen Kohl gebaut, der als Sauerkraut Nationalspeise der Russen ist. Außerordentliche Fortschritte im Anbau macht seit mehreren Jahren die Krimm und die Umgegend durch die zahlreichen Colonien aus Orleanenland, Deutschland, der Schweiz etc. — Viehzucht. So groß auch die Flussequellen sind, die der russische Boden durch den Anbau der Cerealien, durch Holz und Potasche gewährt, so ist doch die Viehzucht eine noch weit beträchtlichere und einträglichere Industrie. Auf den ungeheuern salzreichen Steppen mit herrlichen Weiden zieht man Rindvieh in zahlreichen prächtigen Herden, namentlich in den südwestlichen, ehemals polnischen Provinzen Ukraine, Podolien, Volhynien u. a., deren schöne und schwere Ochsen jährlich zu Tausenden ins Ausland gehen und bisweilen auch wohl nur des Talges wegen geschlachtet werden, der für Rußland ein wichtiger Handelsartikel ist. Im Süden hat man auch den Büffel. Pferde, zum Theil in schönen Racen, zum Theil auch halbwild, aber dauerhaft, findet man ebendasselbst sowie im Süden, in der Krimm, im Lande der Kosaken und Kalmücken, am Don und am caspischen Meere in großen Herden, und die südwestlichen Provinzen lieferten wenigstens sonst eine gute Remonte für manche europäische Armee. Das Kamel (hier Dromedar) lebt vorzüglich in der Krimm, am Don und an der untern Wolga bei Astrachan, das Rennthier im hohen Norden.

Schafe gibt es ebenfalls in ungeheurer Menge (man rechnet über 60 Mill., worunter jetzt auch viele Merinos), und bei dem außerordentlichen Eifer, mit welchem man jetzt in allen Gegenden (selbst in Sibirien), namentlich in den sogenannten deutschen Provinzen längs der Dnieper, in Cur-, Lief- und Ehstland, besonders aber auch im Süden, wo so viele Deutsche in neuester Zeit ihren Wohnsitz aufgeschlagen haben, die Veredlung der Herden durch Einführung von Merinos aus mehreren deutschen Staaten (aus Sachsen, Württemberg, Anhalt, Schlesien, Mähren etc.) betreibt, muß Rußland mit der Zeit ein mächtiger Concurrent in der Wollproduction und im Wollhandel werden. Die Ausfuhr, welche 1824 hier noch nicht 40,000 Pud zum Durchschnittspreis von 17 Rubel betrug, hat jetzt bereits die Höhe von 300,000 Pud (über 100,000 Etr.) zum Durchschnittspreis von 30 Rubel erreicht. Man findet hier auch, besonders in der Krimm und am Kaukasus, das große breitschwänzige kirgisische Schaf, das sich schnell vermehrt, zwar grobe Wolle, aber sehr viel Talg zur Ausfuhr gibt. Einen nicht unwichtigen Handelsartikel in der Krimm bilden auch eine Art sowohl schwarzer als grauer und weißer Lämmerfelle mit feiner krauser Wolle, die ein gutes Pelzwerk geben und unter den Namen Krimmel, Krimmer oder Baranken in Menge besonders aus den Umgebungen von Kertsch und Koslow, aber auch aus der Kirgisensteppe, aus Circassien und der Bucharei über Rußland in den Handel kommen. Die besten Krimmerfelle erhält man von ungeborenen Lämmern, die, weil das Mutterthier dabei zugleich aufgeopfert werden muß, daher auch am theuersten sind. — Unter dem Namen Baranken begreift man auch die sehr geschätzten glänzend schwarzen Lämmerfelle aus der Gegend von Astrachan und den eben genannten Gegenden, doch werden diese im Handel auch Astrakan genannt. In der Krimm hat man auch Angoraziegen und im Südosten Steppenziegen mit feiner Wolle. Schweinezucht. Sie ist besonders in den westlichen (polnischen) Provinzen sehr bedeutend und die Ausfuhr dieser Thiere nicht nur, sondern auch der Handel mit Vorsten nach den Meßsen zu Leipzig und Frankfurt und nach den Seeplätzen nicht unbedeutend. Seidenzucht. Am besten ist dieselbe in Taurien (Krimm), Cherson und Georgien, besonders aber in dem ersten der genannten Länder, welche Halbinsel unbedenklich mit Italien verglichen werden kann. Auch in den Gouv. Charkow, Poltawa, Minsk und Mohilew werden jetzt Versuche gemacht. Der stärkste Seidenbau ist der kaukasische, für welchen sich jetzt in Petersburg eine Actiengesellschaft gebildet hat. Im J. 1835 Ausbeute an Seide im ganzen Reiche: 264 Pud. Bienenzucht. Auch sie wird in manchen Gegenden sehr stark betrieben, und es gibt mehrere Volksstämme in Rußland, welche sich fast mit weiter nichts als mit der Bienenzucht beschäftigen, viele tausend Stöcke wilder Bienen in den Wäldern haben und daher große Quantitäten Honig und Wachs in den Handel liefern. Kermetthieren finden sich im Süden und Südwesten. Pelzthiere. Die edelsten Pelzwerke, als Zobel-, Fuchs-, Seeotter- und viele andere theure Felle liefert hauptsächlich der nordöstliche asiatische Theil Rußlands oder Sibirien und Kamtschatka, sowie die Aleuten-, Fuchs- und kurilischen Inseln und namentlich auch die russische Nordwestküste Amerika's, wo Neuarchangel auf der Insel Sitka jetzt die Hauptniederlassung der russisch-amerikanischen Pelzhandels-Compagnie ist (s. Colonien der Russen) und versendet daher die meisten und schönsten Rauchwaaren (s. d.

Art.) in den Handel. Zehmes und wildes Geflügel hat Rußland ebenfalls in außerordentlicher Menge, viel Schwäne am caspischen und Eibergänse am Eismeere. — Fische-
rei. Auch diese ist für Rußland höchst bedeutend nicht nur in dem nördlichen und östlichen Meere, wo Wallfische, Walrosse, Seehunde u. a. thranreiche Thiere gefangen werden, sondern auch im schwarzen und caspischen Meere, sowie in der Wolga, dem fischreichsten Strome Europa's, an dessen Mündungen bei Astrachan man namentlich den Fang der Pausen und Störe, aus deren Rogen der berühmte Kaviar und aus der Schwimmblase der bekannte Fischleim oder die Pausenblase bereitet wird, großartig treibt. S. Astrachan. Aber auch der Peringsfang, nicht sowohl an der Dniew, sondern am schwarzen Meere, und zwar in der Krimm zwischen Feodosia und Kertsch und an den Mündungen des Dniew und der Donau sowie bei Odessa, wurde, unterstützt von der Regierung, in den letzten Jahren ansehnlich, indem man zur Förderung desselben, und um eine bessere Zubereitung der hier in außerordentlicher Menge gefangenen Peringe nach holländischer Weise einzuführen, im Jahre 1833 einen Meister im Einsalzen aus Holland kommen ließ, wodurch es gelungen sein soll, Peringe, die den besten holländischen nicht nachstehen, in den Handel zu liefern (s. d. Art. Krimm). Eine Gesellschaft in Odessa betreibt seit 1837 die Fischerei im schwarzen Meere im Großen. Ebenso ist der Salmenfang am Baikalsee in Sibirien sehr wichtig. —
Bergbau. Wie alles, ist auch der Bergbau in Rußland colossal und groß der Reichthum an Metallen, und zwar an Gold, Platina, Silber, Kupfer und Eisen, deren Gewinnung im Ural in den letzten 20 Jahren eine unglaubliche Erweiterung erhalten hat, so daß die Bergwerke Rußlands, welche jetzt einen jährlichen Gewinn von mehr als 40 Mill. Rubel geben, den ersten der Erde beigezählt werden müssen. Gold. Der Reichthum der uralischen Goldbergwerke und Goldwäschereien nicht nur in dem Districte der Stadt Katharinenburg, sondern überhaupt in den Gouv. Perm und Orenburg (bei Beresow, Nischnei-Tagilsk, Berchoturic, Slatust ic.) übersteigt den jeder andern Vegend der Erde, und selbst die goldreichen Länder Amerika's kommen hierin jetzt Rußland nicht gleich. Ihr Ertrag stieg jährlich schon über 400 Pud (à 40 Pfund). Ausbeute 1836: 406 Pud. Platina. Dieses weiße Gold, das bisher nur in Südamerika gefunden worden war, liefert seit 1824 Rußland in derselben Gegend, und zwar in manchem Jahre schon über 100 Pud (Ausbeute 1836: über 117 Pud), und man hat bereits seit 1828 angefangen, Münzen daraus zu schlagen (allein 1832 für mehr als 790,000 Rubel) und Geschirr und Apparate für die Metallurgie, Physik und Chemie daraus zu machen. Silber. An Silbergruben hat sich der Ural bis jetzt nicht so ergiebig erwiesen; auch findet sich dieses weniger in den obengenannten Districten, sondern wird vorzugsweise im Altaigebirge und in den Kertschinskischen oder Daurischen Bergwerken im sibirischen Gouv. Irkutsk, auch etwas in Polen, und zwar im Ganzen bisher jährlich über 1100 Pud gewonnen. Ausbeute 1836: über 1200 Pud. Etwas Quecksilber kommt ebenfalls bei Kertschinsk vor. Kupfer findet sich im Ural, Altai und im Mongolischen Gebirge südlich vom weißen Meere; jährlich über 200,000 Pud. Ausbeute 1836: über 240,000 Pud. Eisen in großer Menge und von vorzüglicher Güte liefern alle sibirische Gebirge, auch der Kaukasus, die Alaunischen Höhen und Polen; jährlich schon bis

über 20 Mill. Pud. Ausbeute 1836 allein an Gussfelsen: 10 Mill. Pud. Zinn hat man nun auch an den Ufern des Labogasees bei Pitskaranda (Gouv. Wiborg) gefunden und ein Püttenmann aus Sachsen 1834 daselbst die ersten Schmelzversuche geleitet. Blei wurde bis jetzt nur in Finnland und Polen (jährlich gegen 50,000 Pud) und in Sibirien in den Gouv. Tomsk und Irkutsk gewonnen. Zink und Galmei erzeugt das Königreich Polen (d. d.). Steinkohlen hat man bis jetzt nur im Gouv. Jekaterinostaw in solchem Umfange gefunden, daß die Bearbeitung Gewinn bringt; auf 300 Werst Raum. Viele andere Lager werden bei dem noch vorhandenen Ueberfluß an Holz wenig benutzt. Ausbeute 1836: über 500,000 Pud. Ungeheure Lager von Torf und Braunkohlen finden sich im Norden. Salz. Sowohl Quell- als Stein- und Seesalz ist in Ueberfluß vorhanden und macht nächst den Metallen ein Hauptproduct, das auch stark ausgeführt wird. Quellsalz liefern am meisten die großen Salinen von Solikamsk an der Kama im Gouv. Perm (über 5 Mill. Pud), von Saraja-Russa am Ilmensee im Gouv. Nowgorod (18 Gradirhäuser); bei Archangel und Kamtschatka wird auch Salz aus dem Seewasser gesotten; Steinsalz vorzüglich die reichen Gruben am Flusse Ilek in der Gegend von Orenburg (bis zu 500,000 Pud jährlich), aber auch mehrere Lager an der Wolga und am Witim (Seitenfluß der Lena), im Gouv. Irkutsk und im Kaukasus; Seesalz, viele Salzseen im ganzen südlichen und östlichen Rußland, wo es durch die Sonnenhitze von selbst anschießt und dicke Rinden bildet, die dann nur weggebrochen und gereinigt zu werden brauchen. Die wichtigsten sind der Eltonsee unweit der Wolga im Gouv. Saratow, wo während des Sommers oft 1500 Arbeiter beschäftigt sind und jährlich an 10 Mill. Pud Salz und darüber gewonnen werden; ferner die saurischen bei Kertsch in der Krimm (4 Mill. Pud), die astrachanschen (2 Mill. Pud), die solzwanischen im Gouv. Tomsk und viele andere in der Kirgisenstepp, unter welchen der über 8 Meilen Umfang habende Zanderskoj- oder Zandersche Salzsee unweit des Uralflusses im südlichsten Theile des Gouv. Orenburg. Die Gesamtausbeute an Salz schlägt man zu mehr als 20 Mill. Pud und den reinen Ertrag von demselben zu mehr als 16 Mill. Rubel an. Sehr mannigfaltig sind die übrigen nugharen Mineralien, doch nicht ausgezeichnet, oder wenigstens noch nicht gehörig benutzt; am wichtigsten Bistriol und Salpeter (Ausbeute 1836: 23,400 Pud); dann Alaun, Schwefel, Arsenik, Braunstein, Bernstein (bei Polangen im Gouv. Wilna), Asbest, Frauenglas oder großblättriger Glimmer, den man zu Etuis u. a. Kunstsachen und selbst zu Fensterscheiben benutzt, Alabaster, Serpentin- und Magnetstein, Marmor, Porcellanthon; auch einige Edelsteine, vorzüglich Smaragde, Berylle, Topasen, Granaten, und selbst Diamanten von großer Reinheit wurden erst kürzlich im Ural gefunden. — Mineralquellen aller Art hat Rußland in großer Zahl, doch werden sie wenig benutzt; die berühmtesten am Fuße des Kaukasus, am besuchtesten aber der Sauerbrunnen zu Lipezk südöstlich von Moskau im Gouv. Tambow, welcher Peter dem Großen, der ihn zuerst entdeckte, seine Berühmtheit verdankt. Die Bergwerke in Rußland sind theils Eigenthum der Krone oder Kronbergwerke, theils Privatbergwerke; die Zahl der letztern ist die stärkere, und von diesen besitzen die meisten und reichsten Gold- und Platinawerke die Grafen von Demidow. Der Bergbau im Ural machte erst

seit 1821 größere Fortschritte, stieg aber seit 1824, in welchem Jahre man zuerst Platina fand, mit einemmale außerordentlich; denn wenn die Ausbeute an Gold 1821 nur erst 27 Pud betragen hatte, so erhob sich dieselbe 1823 schon auf 105, 1824 auf 206, 1830 auf 355, 1836 aber auf mehr als 406 Pud, und fast in gleichem Verhältnisse stieg in den ersten Jahren auch die Gewinnung von Platina, nämlich 1824: 1 Pud, 1828: 94, 1830: 105, 1836: 117 Pud. Die Totalsumme der Ausbeute bloß an Gold und Platina aus den uralischen Werken während der Jahre 1824—1834 einschließlich betrug nach dem amtlichen Verzeichnisse

an Gold: 3265 Pud, 24 Pfund ic.

• Platina: 781 • 9 •

Das Pud Gold zu 50,000 und das Pud Platina zu 11,520 Rubel S. A. angenommen, ergibt einen Werth von

an Gold . . . 163,260,000 Rubel S. A.

• Platina . 8,999,712 • •

Zusammen 172,279,712 Rubel S. A.

Gewerbsindustrie Rußlands. Ein ganzes Jahrhundert — seit Peter d. Gr., unter welchem mit europäischer Cultur auch Fabrikindustrie in Rußland Eingang gefunden hatte — vermochte den russischen Manufacturen nicht die Entwicklung zu geben, welche sie in Folge des Schutzes und der Aufmunterung, welche die gegenwärtige Regierung allen Zweigen der Nationalindustrie angedeihen ließ, in wenigen Jahren erhalten haben, so daß sie bereits auf einer Stufe stehen, wo sie die Concurrenz des Auslandes nicht mehr zu fürchten haben. Begünstigt wurden diese Fortschritte Rußlands durch seine bisherigen Geseze, namentlich durch die schützenden Zölle und den auf die Einfuhr fremder Manufacturerzeugnisse gesetzten Tarif des Jahres 1821. Dabei wurden aber auch überhaupt in dem letzten Jahrzehnt sowohl von Seiten der Regierung als von vielen Privaten keine Kosten gespart und großartige Etablissements gegründet, ausgezeichnete Künstler des Auslandes mit hohen Löhnen für neue Industrieunternehmungen gewonnen ic., und dies nur, um zu zeigen, daß auch hier Ausgezeichnetes geliefert werden und Rußland sich von dem fremden Manufactureinflusse frei machen könne, was denn auch mit jedem Jahre mehr gelingt. Man zählt im J. 1836 schon über 6000 Fabriken mit 500,000 Arbeitern, außer denen, welche im Berg- und Hüttenwesen beschäftigt sind. Von diesen Etablissements kommen auf Moskau und seine Umgebung allein 1000, daher denn dieser Mittelpunkt des Reiches zugleich auch der Mittelpunkt aller Fabrication ist und in der Vielseitigkeit der Industrie nicht leicht seines Gleichen findet. Die erste Stelle unter allen Zweigen russischer Industrie verdienen die Wollenfabriken, die, unterstützt jetzt durch die Verbesserung der Wolle in Rußland, sich sehr vervollkommen haben. Der Mittelpunkt der Tuchfabrication ist Moskau, wo jetzt auch seine Sorten, jedoch weit mehr mittlere und ordinäre gemacht werden. Die vorzüglichste Tuchfabrik Rußlands ist zu Döhta dicht bei Petersburg; nächst dem groß und ausgezeichnet die des Fürsten Potemkin zu Gluschkow (Gouv. Kurl.). Im J. 1828 kamen zum erstenmale russische Tuche auf die Leipziger Messe. Kammwollspinnereien sind seit 1830 eingeführt. Kammelot wird in Riga gut gearbeitet. Shawls nach Ternaux u. a. Wollenfabricate von vorzüglicher Güte kommen aus der Fabrik der Gebr. Gutschkow zu Moskau. Ihren alten Ruf bewährt auch jetzt noch die schon von Peter d. Gr. zu Petersburg angelegte Pautelisse- oder Teppichfabrik,

die allein für den Hof arbeitet, und bekannt sind auch die Smolensker Teppiche. Eine Kaschmirspinnerei von Ziegenwolle, die erste in Rußland, hat kürzlich der General Paploff auf seinem im Gouv. Zelatierinoslaw gelegenen Gute Krasnotuta bei der dort befindlichen Tuchfabrik eingerichtet, und sich hierdurch, sowie durch Anlegung einer Heerde von Angoraziegen, bei einer bedeutenden Zahl von Merinoschafen ausgezeichneter Race, und endlich durch Anpflanzung von Farbeträutern und Auffindung von Steinkohlen, um die Landindustrie sehr verdient gemacht. — Baumwollensfabriken. Das Weben aller Arten von Baumwollenzugzeugen hat in den Gouv. Moskau, Wladimir und Kaluga so zugenommen, daß man wohl diesen Industriezweig für den beträchtlichsten des Reiches gelten lassen kann. Seit 1825 wurden hier, besonders zu Moskau, viele Spinnereien aufgestellt. Seitdem hat sich die Einfuhr der rohen Baumwolle verdoppelt und dabei doch auch die Zwisteinfuhr von England verschmachtet (1831 erst 4 Mill., 1837 aber 24 Mill. Pfund). Die Stadt Schuja, im Gouv. Moskau, früher schon der Mittelpunkt der Fabrication des Segeltuchs, kann mit ihrem Bezirke, besonders den Orten Jurgew und Zwanowo, wo man jährlich über 8 Mill. Pfd. Baumwolle zum Verbrauch im Innern und zum Handel mit Asien verarbeitet, als Rußlands Manchester betrachtet werden. Auch Astrachan hat wichtige Fabriken. Selbst in Finnland, zu Tammerfors, wurde 1837 durch eine Gesellschaft in Petersburg unter Leitung eines englischen Mechanikers eine Spinnerei mit 300 Webestühlen errichtet, die 500 Menschen beschäftigt. Mit Hilfe englischer Arbeiter, die man nebst den nöthigen Stählen 1834 nach Rußland einschiffte, webt man auch Tüll, und das dazu nöthige Baumwollengespinnst darf hier zollfrei eingehen. Auch die Gattundruckereien liefern schon seit Jahren vortreffliche Waare, und in Moskau soll neben mehreren eine einzige Manufactur 2000 Menschen beschäftigen. Spinnmaschinen und mechanische Webstühle werden für diesen Industriezweig in der königl. Fabrik zu Alexandrowst in der Nähe von Petersburg, woselbst zugleich auch eine große Baumwollen- und Leinenmanufactur mit Dampfmaschinen etablirt ist, gut und billig gearbeitet. Seidenfabriken. Diese sind ein vorzugsweise in Moskau blühender Industriezweig, der reißende Fortschritte macht, so daß die Einfuhr fremder Seidenwaaren sich sehr vermindert haben soll. Schon 1828 kamen, zu nicht geringem Erstaunen, die ersten russischen Seidenfabricate auf die Leipziger Messe. Leinenfabriken. Ausgezeichnet sind die Fabricate von der holländischen Colonie auf dem Schlosse Kooop in Liefland und die von den Fabriken des Fürsten Galligin im Gouv. Tambow. Das Weben der Damastleinen, besonders des Tischzeuges, hat sich seit 1829 sehr verbreitet, und die Manufacturen zu Alexandrowst, Jaroslaw, Moskau, Tambow, Wladimir, Kostroma und Kaluga liefern schöne Waare. Wie in einigen andern Ländern webt sich meist auch hier der Bauer nicht nur seinen Bedarf an grober Leinwand, sondern bringt davon auch noch zum Verkauf; wie er sich denn überhaupt fast alle seine Bedürfnisse selbst versorgt. In der Fabrication des Segeltuchs und Tauwerks nahm Rußland von jeher einen bedeutenden Rang ein, und hat darin noch jetzt harte Ausfuhr. Gute Fabriken zu Archangel, Petersburg, Kaluga, Njasan, Wladimir, Kostroma, Moskau, Jaroslaw, Nowgorod und Drel. Lederfabriken. Die Lederbereitung ist seit langer Zeit ein Rußland eigenthümlicher und für dasselbe sehr vorteilhafter In-

duftzweig, dessen Producte einen entschiedenen Vorzug vor dem Leder anderer Länder haben, namentlich bilden die bekannten wasserdichten Zusten oder Zuchten, die ächt nur in Rußland, vorzüglich zu Jaroslaw, Kostroma, Psko, Tula, Nischni-Rowgorod, Biätska, Wologda u. c. gefertigt werden, einen bedeutenden Handelsartikel. Schöne Saffiane und Glanzleder macht man jetzt zu Moskau, Petersburg, Torschot (Gouv. Twer), Astrachan und Kasan, gute Handschuhe in den beiden erstgenannten Orten. Papierfabriken. Deren zählt Rußland nur wenig über 100, die meisten und besten in den Gouv. Jaroslaw, Kostroma, Kaluga, Moskau und St. Petersburg, doch liefern sie alle noch nicht hinreichend Papier für den Bedarf. Metallfabriken. Diese sind nicht zurückgeblieben, sondern steigen immer höher. Mehrere hundert Eisen- und Kupferhütten, Pöthöfen und Hammerwerke, die meisten im Gouv. Perm am Ural, wo Katharinenburg, der Sitz des Oberbergamts daselbst, durch seine großen Hüttenwerke, Gießereien, Gewehr-, Messer- u. a. Metallwaarenfabriken sich auszeichnet, arbeiten zur Ausfuhr, und selbst England bezieht jetzt Eisen von Rußland. Im Gouv. Orenburg hat Slatust berühmte Eisenfabriken mit meistentheils deutschen Arbeitern. Auszeichnung verdienen besonders die russischen Eisengießereien, namentlich die große kaiserl. Gießerei bei Petersburg, wo auch Dampfmaschinen gegossen werden; die Gewehr- und Messerfabriken bei Petersburg, zu Wotta und Isch im Gouv. Biätska, hauptsächlich aber die schon von Peter d. Gr. gegründete und jetzt sehr vergrößerte berühmte und wichtigste Rußlands zu Tula, welche 7—8000 Menschen beschäftigt und jährlich 60—70,000 Stück Gewehre u. a. Waffen liefert, und in welcher großartigen Anstalt, die den ersten dieser Art in Europa an die Seite gestellt werden kann, überhaupt eine Menge schöne Stahl- und Eisenwaaren (bekannt sind die vortrefflichen Zulaer Dosen), besonders auch gute Instrumente und Messer gearbeitet werden; die Messerfabriken ferner zu Moskau und Petersburg, zu Bielow unweit Tula, vorzüglich aber die größte und berühmteste Rußlands von J. G. Sawjalow in dem Dorfe Borosma (Kreis Gorbator im Gouv. Nischni-Rowgorod), deren Arbeiten kürzlich bei der Industrieausstellung zu Moskau selbst die Bewunderung der Ausländer erregt haben; die Bronze-, Gold-, Silber- und Bijouteriefabriken in den beiden Hauptstädten; die ausgezeichneten Uhrenfabriken zu Moskau (Tschop Rußlands Breguet) u. c. Noch sind zu nennen die seit wenigen Jahren weit gekommenen Krystall- und Glasfabriken zu Orel, Wladimir, Penza und Kaluga, auszuzeichnen aber die Krystall und Glasgeräte aus der kaiserl. Fabrik zu St. Petersburg; die kaiserl. Porcellan- und Fayencefabriken bei St. Petersburg (Alexandrowsk und Gatschina) und Moskau (Werbitsof u. c.), neben welchen auch die zu Twer und Kisselew seit einigen Jahren merkwürdige Fortschritte gemacht haben; die bedeutenden Seifensiedereien, Talgschmelzereien und Lichtgießereien, welche Hauptartikel der Ausfuhr für den russischen Handel liefern; die vielen chemischen Fabriken im Gouv. Moskau, welche alle chemische Producte zum Bedarf zu billigen Preisen liefern, und wichtig sind endlich auch die Potasche-, Vitriol-, Salpeter- und Alaunsiedereien sowie die Schwefel-, Farben- und Schießpulverfabrication. Die größte Pulverfabrik ist die unweit St. Petersburg an der Dnsta befindliche große kaiserliche. Ungeheuer ist die Zahl der Brauntweinbren-

nereien. — Die unter Autorität der Regierung stehenden Manufacturen und Fabriken, deren Anlegung nicht auf Gewinn berechnet war, sind als Muster für die der Privaten zu betrachten. Ueber das gesammte Fabrikwesen hat das Manufacturcollegium zu Moskau und dessen Contor zu St. Petersburg die Aufsicht, und in beiden Hauptstädten sind seit 1829 von der Regierung Industrieausstellungen zu Stande gebracht worden.

Handel Rußlands. Was Rußland, besonders während der letzten 30 Jahre für sein Gemeinwesen, für die Communication und Erleichterung des Waarentransports in allen Provinzen, für die Vermehrung und Verbesserung seiner Erwerbsquellen und namentlich für die Erweiterung und vervollkommenung der Gewerbsindustrie in großartigen Manufactur- und Fabrikanlagen gethan, hat seinen Handel nach Außen und im Innern eine außerordentliche Ausdehnung gegeben und denselben mehr als verdoppelt.

Handelsgeschichte. Schon frühzeitig stand Rußland im Süden mit Constantinopel und der Levante mittels des schwarzen Meeres in lebhafter Handelsverbindung, und Kiew in der Ukraine, über welche Stadt damals der Waarenzug aus dem Oriente nach dem Norden ging, war lange Zeit ein blühender Stapelplatz für diesen gewinnvollen Handel, der nur durch das Vordringen der Türken nach Europa (1453) auf lange Zeit unterbrochen wurde, indem die Russen sowohl als andere europäische Handelsnationen vom schwarzen Meere gänzlich ausgeschlossen blieben. Dagegen erweiterte sich seitdem immer mehr der Verkehr nach einer andern Richtung, indem die Hanseaten bei ihrem ausgebreiteten Handel auf der Ost- und Nordsee auch mit Rußland in Handelsverbindungen getreten waren und erst zu Rowgorod am Irmensee, später zu Narwa ein großes Handelscontor gegründet hatten, das sie als ihre wichtigste Niederlassung im Auslande betrachteten. Im 16. Jahrh. begannen auch schon die Polländer und Engländer in diesem Verkehre mit den Hanseaten zu concurriren, bis endlich gegen das Ende dieses Jahrhunderts diese Letztern dadurch die am meisten begünstigte Nation im russischen Handel wurden, daß sie durch Zufall im J. 1553 einen Weg zu Wasser nach der russischen Küste am weißen Meere aufgefunden und ihnen hier durch Anlegung des Hafens von Archangel (1584) ein bequemer Stapelplatz für denselben verschafft worden war, nach welchem seitdem die in London gegründete und noch gegenwärtig bestehende russische Handelsgesellschaft die Geschäfte immer stärker betrieb, jemeht mit dem Aufblühen der Manufacturen und Fabriken in England und anderwärts, und, in Folge des zunehmenden Verkehrs mit Amerika und Ostindien, die Nachfrage nach den meist rohen Producten Rußlands zunahm.

Eine neue und wichtige Periode begann mit dem Anfange des 18. Jahrh. unter Peter d. Gr. Regierung (1696—1725), der sich die Herausbildung seiner Nation nach dem Muster der übrigen Staaten Europa's, die er mit großem Nutzen bereist, zur Hauptaufgabe seines Lebens machte, und daher auf die Civilisation und Industrie seines Landes mit einemmale mächtig einwirkte, indem er fast alle Zweige der Gewerbe durch viele aus dem westlichen Europa herbeigezogene Künstler und Handwerker sowie durch Ertheilung von Privilegien zu heben suchte. Vor ihm bestand die Industrie der Russen hauptsächlich in Lederbereitung, und außerdem wurden in den Städten und auf dem Lande grobe Leinwand, grobes Wollentuch, viel Filz, Bastmatten, Seife, Talg und

einige Schmiedearbeiten verfertigt, sowie Kohlen gebrannt. Peter d. Gr. bemühte sich zuerst, große Fabriken zu errichten, deren bei seinem Tode schon 21 vorhanden waren. Auch der russische Bergbau, wie so vieles andere verdankt diesem Monarchen seine Entstehung; denn vor ihm waren nur wenige Versuche durch deutsche Arbeiter gemacht worden. Er hatte in Sachsen den deutschen Bergbau kennen gelernt, und ließ daher eine Menge Arbeiter von dorthier kommen, wodurch ein Theil der uralischen und sibirischen Werke in Gang gebracht wurde. Ebenso hatte Rußland vor Peter d. Gr. nur den einzigen Hafen Archangel, aber unter seiner Regierung gewann das Reich durch die Eroberung der schwedischen Provinzen Ingermanland, Estland, Liefland und Finnland mehrere wichtige Handelshäfen an der Ostsee, wie Reval, Riga, Wiborg, Helsingfors, Abo ic., vor allem aber groß wurde bald am finnischen Busen das von ihm selbst (1703) gegründete und nach ihm benannte St. Petersburg mit Kronstadt.

Alles was unter Peter d. Gr. ins Leben getreten war, entwickelte sich unter der langen und segensreichen Regierung der Kaiserin Katharina II. (von 1763—1796) noch mehr. Eine Menge ausländischer Künstler lockten sehr vortheilhafte Bedingungen in das Land, das dadurch immer unabhängiger vom Auslande wurde und mit der steigenden Industrie auch seinen Handel immer mehr emporblühen sah. Wichtig für denselben war es, daß durch ihre Siege über die Türken mehrere Provinzen am schwarzen Meere für Rußland erworben wurden, in Folge dessen 1774 schon den Russen die freie Schifffahrt auf diesem Meere zugestanden werden mußte, wodurch der Verkehr im Süden des Landes durch die Verbindung mit Constantinopel und dem Mittelmeere sich sehr belebte und besonders Cherson an der Mündung des Dniepr, noch mehr aber der erst 1792 gegründete Freihafen Odessa am schwarzen Meere sich blühend erhob und der zweite Handelsplatz des russischen Reiches wurde.

Während der französischen Revolution und die der darauf folgenden Kriege zwischen Rußland und Frankreich (von 1793—1801, von 1805—1807 und von 1812—1815) vermehrten sich die Geschäfte mit England und den norddeutschen Seestädten in demselben Maße als sie mit Frankreich und den Niederlanden sich verminderten. Neues Leben gab der Friede von 1815 dem Handel und Gewerbfleiß, und der vermehrte Absatz der Landesproducte förderte die Fortschritte des Anbaues, den auch die Regierung sehr in Schutz nahm und zu diesem Zwecke Colonisten aus der Fremde (meist Deutsche), besonders in die Ukraine und in die Krimm zog, wo der Getreide-, Glas-, Wein- und Tabaksbau sich erweiterte und durch die Einführung von veredelten deutschen, besonders sächsischen Schafen, hier wie im Norden, und selbst in Sibirien, die Schafzucht und Wollausfuhr große Fortschritte machte.

Um den eigenen Manufacturen aufzuhelfen wurde im J. 1821 die Einfuhr ausländischer Fabrikwaaren theils durch hohe Zölle sehr erschwert, theils ganz verboten, wodurch die russische Gewerbeindustrie sich hob. Ganz besonders war man bemüht, den Bergbau zu heben, und die Ausbeute desselben im Ural wurde mit jedem Jahre bedeutender.

Handelsgesellschaften. Nicht bloß durch die Fortschritte der Fabrikindustrie, auch durch mehrere Handelsgesellschaften erhielt der innere und äußere Handel Rußlands eine größere Ausdehnung. Dies geschah besonders durch die schon 1797 gestiftete Russisch-Amerikanische Han-

delsgesellschaft, deren Direction zu St. Petersburg ist, und die für ihren Hauptzweck, den Gang von Pelzthieren in den überseeischen Besitzungen, Niederlassungen auf der russischen Nordwestküste Amerika's, auf den Aleuten, Fuchs- und Kurilischen Inseln gegründet, ihren Hauptsitz aber und ihre Pelzmagazine zu Neu-Archangel auf der Insel Sitta hat. Eine Russisch-Asiatische Handelsgesellschaft für directe Handelsverbindungen mit den benachbarten Staaten des südwestlichen Asiens ist im Entstehen.

Dampfschiffahrt. Wie in andern industriösen Ländern, bildeten sich in der neuesten Zeit auch in Rußland eine Menge Actienvereine, namentlich auch für Dampfschiffahrt, und zwar auf der Wolga, Kama und dem caspischen Meere (1823); auf dem schwarzen Meere (1824); zwischen Odessa und Constantinopel; zwischen Kertsch und Taganrog; zwischen Petersburg und den russischen Häfen des baltischen Meeres (1835); zwischen Petersburg und Havre (Pacifikbootfahrt) und auf dem Dniepr und der Dvina (1836) ic. Von allen diesen Actienvereinen scheint sich die 1830 gestiftete Petersburg-Lübecker Dampfschiffahrtsgesellschaft bis jetzt wohl am glänzendsten bewährt zu haben (s. d. Art. Lübeck).

Große Erleichterung gewähren dem Verkehr in Rußland auch die Creditbanken, deren jedes Gouvernement eine besitzt und deren Gesammtcapital am 1. Jan. 1836 aus fast 123 Mill. Rubel bestand.

Aus- und Einfuhr 1836.

Die Ausfuhr des Jahres 1836 überstieg die von 1835 wieder um mehr als 50 Mill. und betrug fast 281 Mill., die Einfuhr aber etwas über 237 Mill. R. Die Ausfuhr war mithin um mehr als 46 Mill. R. stärker als die Einfuhr. Hauptgegenstände der Ausfuhr bildeten

Glas	3,000,000 Pud	über 35 Mill. R.
Hanf	fast 3,000,000	20
Falg	4,000,000	50
Schafwolle	320,000	11
Getreide	1,600,000 Ischetw.	25
Leinfaat	656,000	fast 20
Gold		über 11

Die Getreideausfuhr betrug in manchem Jahre schon 40—50 Mill. R. — Andere wichtige Ausfuhrartikel sind noch: Seife (in manchem Jahre für 30—40 Mill. R.), Pelzwerk (das meiste nach China), Pferdehaare und Federn (für 5 Mill. R.), Schweinsborsten (für 3—4 Mill. R.), Polasche (für 3 Mill. R.), Eisen und Kupfer (13 Mill. Pud), Hanf und Leinöl (über 200,000 Pud); aber auch viel Leder (Zuchten, Saffian ic.), Leinwand, Woll, Segeltuch, Tauwerk, Matten, Tuch, Seidenwaaren, Pulver, Vieh, Häute, Wachs, Honig, Pech, Theer, Thran, Kaviar, Hausenblase ic. — Aus Asien, besonders aus China liefert der russische Handel: Theer, Kanking, Rabarber, Moschus ic.

Eingeführt werden außer Colonialwaaren hauptsächlich: Baumwolle (1836 gegen 260,000 Pud), Baumwollengarn (1836 über 600,000 Pud), rohe Seide, Thee, Weine, Olivenöl, Farbstoffe und Drogen, feine Leinwand u. a. Manufactur-, auch viel Galanterie-, Mode-, Quincailleur- und Bijouteriewaaren und Porcellan.

Der meiste auswärtige Handel Rußland wird durch die

Ostsee über St. Petersburg und Kronstadt, Riga, Reval, Pernau, Libau, Wiborg, Helsingfors und Abo; durch das weiße Meer über Archangel; durch Sibirien nach China über Njächta; auch über Drenburg nach der Bucharei etc.; durch das caspische Meer über Nischnei-Rowgorod, Kasan und Astrachan, durch das schwarze Meer über Escherkask, Taganrog, Kertsch, Sewastopol, Cherson und Odessa betrieben. Berühmte Messplätze im Innern sind, Nischnei-Rowgorod (s. d.), Korenaja im Gouv. Kurland, wohin in manchem Jahre für mehr als 30 Mill., Romny im Gouv. Poltawa, wohin für 12—15 Mill., und Irbit im Gouv. Perm, wohin für 8—10 Mill. R. Waaren gebracht werden. Ebenso sind Drenburg und Kasan, durch die hier ankommenden Karawanen aus Asien, sehr wichtige Stapelplätze für den innern Handel des russischen Reiches. — Hauptpunkte für den Landhandel und Hauptzollämter sind auf der Grenze mit Preußen Polangen an der Ostsee (für die Einfuhr) und Jurburg am Niemen (für die Ausfuhr), beide im Gouv. Wilna; auf der Grenze mit Oesterreich Radziwillow unweit der galizischen Grenze im Gouv. Wolhynien. Besonders wichtig ist in demselben Gouvernement auch die Stadt Werdypczew, als Mittelpunkt des russischen Handels mit Deutschland über Brodny.

Die erste Stelle unter den für Rußland wichtigen Ländern gehört England, von wo 1835 für mehr als 71 Mill. R. englische Waaren nach Rußland kamen, und wohin für mehr als 90 Mill. R. russische Artikel ausgeführt wurden. Hauptgegenstände der Einfuhr waren: Twist und Wollenwaaren; der Ausfuhr: Talg, Hanf, Glas, Leinwand, Wolle, Borsten, Bauholz, rohe Felle und Eisen. Nächst England machten in Europa die Hansestädte (in Seidenwaaren, Seide, Tabak, Rohzucker etc.) die besten Geschäfte mit Rußland; denn die Einfuhr von daher stieg im genannten Jahre bis zu der Summe von mehr als 26 Mill. R., während die Ausfuhr dahin nur etwas über 6 Mill. Rubel betrug. Auch Frankreich ist bei dem Handel mit Rußland im Vorthelle. Es führte dahin an Seidenwaaren, Weinen und Salz für fast 15 Mill. R. (allein für $7\frac{1}{2}$ Mill. R. Wein), und erhielt dagegen für 8 Mill. R. russische Erzeugnisse (worunter allein Kupfer für mehr als $3\frac{1}{2}$ Mill. R.). Der Werth der Einfuhr aus und durch Preußen nach Rußland betrug über $7\frac{1}{2}$ Mill. R. und die Hauptgegenstände derselben waren: Seidenwaaren (fast für 2 Mill. R.), Wollen-, Baumwollen-, Leinen-, Stahl- und Eisenwaaren; ferner Uhren, gesponnene Seide (7490 Pud), feinwollige Schafe, Feringe, Wein, Salz etc., der der Ausfuhr von Rußland nach Preußen über $6\frac{1}{2}$ Mill. R.; und zwar außer 271,600 Stück Ballen für fast 1 Mill. R. anderes Holz und Holzwaaren; ferner Glas und Hanf (172,000 Pud), Lein- und Hanföl, rohe Häute, Talg, Bett- und Schreibfedern, Borsten, Potasche, Lein- und Hanfsaat (über 34,000 Tschetw.), Getreide (31,000 Tschetw.) etc. Die Einfuhr von Rohzucker, Kaffee und Baumwolle von Amerika erreichte die Summe von mehr als 26 Mill. R. und die Ausfuhr dahin von Eisen, Hanf und Leinwand die von 13 Mill. R.

Die Zahl der im J. 1836 in allen russischen Häfen von See angekommenen Schiffe war 4686. — Die Ausfuhr nach Asien (asiatische Türkei, Persien, Bucharei und China) wird zu 18—20 Mill., die Einfuhr zu 24 Mill. R. angeschlagen.

Zolltarif. Durch einen kais. Ukas vom 5. Dec. 1836 wurde derselbe gemildert und die Einfuhr mehrerer ausländischen

Waaren, die bis jetzt verboten gewesen, erlaubt, auch die Einfuhrzölle von mehrern andern Erzeugnissen der ausländischen Industrie, in deren Fabrication Rußland nun auch groß geworden ist, erlaubt; doch sind die Sätze vieler Artikel (wie z. B. bunte Cattune und gestickte Waare pr. Pfd. 2 Rubel) noch immer sehr hoch. Die Zolleinnahmen betrugen im J. 1833 fast 81 Mill., 1836 aber nahe an 85 Mill. R. Vor 14 Jahren war ihr Betrag nur erst 12 Mill. Sie vermehrten sich also, seitdem der Graf Cancrin, der 1823 eintrat, die Verwaltung übernahm, um mehr als 60 Mill.

Münzen und Curd. Petersburg und das gesammte russische Reich rechnet nach Rubeln zu 100 Kopeken, in einem zweifachen Zahlwerthe: in Silber- oder in Papiergelde. — Bei den Zollabgaben und bei allen darin förmlich ausbedungenen und vorgeschriebenen Zahlungen ist der Silberrubel mit seinen Unterabtheilungen diejenige Münze, welche eigentlich die allein herrschende sein sollte, wenn nicht große Bedürfnisse und frühere Finanzbebrängnisse eine übergroße Masse Papiergeldes in sogenannten Banco-Assignationen oder Bankrubeln hervorgerufen hätte, von denen am 1. Jan. 1828 überhaupt 595 Mill. 776,310 Rubel im Umlauf waren und jetzt wohl noch immer gegen 575 Mill. cursiren mögen, da sich der Werth des Papier- oder Bankrubels von dem damaligen Preise zu 370 jetzt und auch schon seit einiger Zeit auf 356 Kopeken in Papier für den Silberrubel gehoben hat, und bei den immer einträglicher werdenden Gold-, Platin- und Silberbergwerken am Ural und Altai, sowie bei der sorgfältigen Finanzverwaltung und den sich von Jahr zu Jahr hebenden Staatskräften auch allmählig besser stellen wird. Bei dem Zollwesen werden schon seit mehrern Jahren 360 Kopeken in Papiergelde für den wirklichen Silberrubel gerechnet, und dieser, natürlich nach den Verhältnissen veränderliche Papierwerth, von Regierungswegen alljährlich neuerdings festgestellt. Hiernach vergleichen sich (zu 360 Kopeken) 5 Silberrubel mit 18 Papierrubeln, zu 356 Kopeken aber 25 Silberrubel mit 89 Papierrubeln, was, zu 355 Kopeken gerechnet, mit 20 Silberrubeln gegen 71 Papierrubel ein noch besseres Verhältniß bildet.

Der Zahlwerth in Silbergelde wird gemeinlich zu 13 Silberrubel auf die köln. Mark fein Silber, der Silberrubel also zu 1,076923 Thlr. = 1 Thlr. 2 Sgr. 3,69 Pfen. preuß. Ct. gerechnet; eine genauere Untersuchung bringt jedoch bei der gesetzmäßigen Ausmünzung der Silbersorten nur die Anzahl von 12,9892823 Silberrubeln auf die köln. Mark fein Silber, und also den wahren Werth des Silberrubels in preuß. Ct. auf 1,077812 Thlr. = 1 Thlr. 2 Sgr. 4,012 Pfen. (s. auch weiter unten und unter „Münzen überhaupt“).

Der Zahlwerth in Papiergelde ist, nach der bisherigen Feststellung der Regierung, zu 360 Papier-Kopeken für den gesetzmäßig ausgeprägten Silberrubel, auf 46,761416 Bankrubel in der köln. Mark fein Silber anzunehmen, also der Bankrubel zu 0,249392 Thlr. = 8 Sgr. 11,78 Pfen. preuß. Ct. und zu dem Preise wie er dormalen im großen Handelsverkehre zu 356 Papierkopeken für den erwähnten Silberrubel stattfindet, auf 46,241845 Bankrubel in der köln. Mark fein Silber, folglich der Bank- oder Papierrubel gegenwärtig zu 0,302756 Thlr. = 9 Sgr. 0,99 Pfen. preuß. Ct., oder im Durchschnitt zu 9 Sgr. zu rechnen.

Man hatte früher und hat zum Theil auch noch jetzt folgende

allgemeine Eintheilung der russischen Rechnungsmünzen:

1 Rubel = 10 Griven = 33½ Altin's = 100 Kopeken = 200 Denuschklen = 400 Poluschklen.

Die ganzen Griven zu 10 und die halben zu 5 Kopeken, sowie die Altins zu 3 Kopeken, waren Silbermünzen, welche bis 1762 bestanden; die Denuschklen oder halben und die Poluschklen oder Viertel-Kopeken waren dagegen in Kupfer ausgeprägt.

Alle Rechnungen im Handelsverkehre werden in Rußland in Rubel und Kopeken des erwähnten Papiergeldes (der Bank-Affignationen) geführt und daher auch die Wechselpreise in Papiergelde bestimmt.

Dieses Papiergeld besteht in Bank-Affignationen oder Reichsbanknoten zu 5, 10, 25, 50, 100 und 200 Rubel, und zwar zu 200, 100, 50 und zu 25 Rubeln auf weißem Papiere, zu 10 Rubeln auf rothem und zu 5 Rubeln auf blauem Papiere. Nach den frühern Verordnungen mußte dies Papiergeld, auf Verlangen, von den russischen Banken sofort in Kupfergeld eingelöst werden, wovon man 25½ Rubel mit 13 Silberrubel oder einer köln. Mark fein Silber gleich rechnete.

Rußland ist vorzüglich dasjenige Land, wo man in den frühern Zeiten lange hindurch den Verkehr oder Tauschhandel nach Waidersellen, Eichhörnchensellen, Hasen- und Ferkelinsellen, den Ohr- und Stirnläppchen, den Kopf- oder Schnauzstückchen, ja selbst den Zähnen der verschiedenen Pelzthiere, nach ihren besondern Namen, bestimmte. Auch hatte man eine Art Ledergeld. — Bevor das eigentlich geprägte Geld eingeführt ward und während noch die Pelz- und Leder-münzen, sowie die ausländischen Münzsorten im Handelsverkehr und täglichen Gebrauche Kurs hatten, war für große Zahlungen, die in Gelde geschehen sollten, auch eine andere Münzart im Gebrauch, welche aber bloß in Silberstangen oder Barren bestand, von dem Gewicht eines Pfundes, Viertel- und halben Pfundes; dem ebenfalls schon lange bestehenden und noch jetzt üblichen Gebrauche in Tibet und China gleich. Später goß man das geschmolzene Silber in kleine längliche Barren, ohne irgend einen Stempel oder eine Inschrift darauf anzubringen, und, wie es heißt, gewöhnlich von dem Werthe eines Rubels. — Da dies genaue Rubelgewicht aber in der damaligen Zeit und bei der Veränderlichkeit der Geldverhältnisse eine große Unbequemlichkeit haben mußte, auch die derartigen Silberstangen bald größer, bald kleiner ausfallen mochten, so stimmt dies besser mit der fast gleichzeitigen Erörterung, daß man von diesen Barren oder Silberstangen damals einzelne verhältnißmäßige Stücke abhauen ließ, um den Rubelwerth zu erhalten. Da nun in der russischen Sprache abhauen „rubat“ genannt wird, so bezeichnete man jedes so abgehauene Silberstück mit „Rub“, woran man in der Folge den Buchstaben I angehängt und somit die noch jetzt bestehende Benennung der russischen Münzeinheit „Rubl“ (Rubli) oder Rubel gebildet hat.

Nach dem J. 1450 sollen es zuerst einige Goldschmiede gewagt haben, auf zuvor gemachte Bestellung, kleine längliche Silberstückchen, als Denen (den Kopeken ungefähr am Werthe gleich) und Poluschklen auszuprägen. Letztere galten (worauf auch der Name hindeutet) ein kleines Hasensell und führten zum Gepräge eine Taube. — Goldmünzen, nämlich einfache und doppelte Ducaten, späterhin auch halbe und Viertel, sollen erst mit Ivan Basilewitsch und dessen Nachfolger ausgegangen sein, und erst der Czar Michael Feodorowitsch errichtete zu Moskau, Nowgorod,

St. Petersburgs Universal-Lexikon. Bd. II.

Nowgorod und Pleskow Münzstätten und ließ daselbst goldene (2-Ducaten) und silberne Landesmünzen (Denen) theils von runder, theils von länglicher Form ausprägen, so daß sie dem Verlieren sehr unterworfen waren. — Diese Münzen führten einerseits das Wappen Moskau's: den Ritter St. Georg, anderseits den Namen des Regenten und des Prägeortes. Es fand eine so bedeutende Nachprägung derselben in geringhaltigem Metalle statt, daß sie von Peter I. im J. 1724 sämmtlich einberufen und eingeschmolzen wurden.

Die ersten Silberrubel (auch Viertel-Rubel zu 25 Kopeken) wurden unter dem Czar Alexius Michailowitsch aus ausländischen Thälern geprägt, und von ihm rührt auch das erste Kupfergeld, bestehend in Denuschklen und Poluschklen, her. — Erst mit Peters d. Gr. Regierung ward eigentlich das russische Münzwesen auf einen neuen, regelmäßigen Fuß gebracht, und derselbe ließ auch 1724 die ersten Kopeken aus Kupfer schlagen. Unter Peter I. wurden, außer den Silberrubeln und dessen Abtheilungen (seit 1718 zu 11½ Loth fein, etwa 8,23 Stück auf die rauhe, 11,285 Stück Rubel auf die feine köln. Mark Silber), in Golde ausgeprägt: Species-Ducaten zu 2½ Rubel, zu 23½, und dann auch 23½ Karat fein, und Andreas-Ducaten oder Doppel-Goldrubel seit 1718, aber nur zu 18½ Karat fein, 73½ Stück auf die feine köln. Mark, während die im J. 1756 unter Elisabeth geprägten Andreas-Ducaten gegen 23½ Karat fein hielten und nur 34½ Stück derselben auf die köln. Mark fein Gold gingen.

Unter der Kaiserin Elisabeth (von 1741 bis 1762) wurden, außer den Species-Ducaten seit 1749, zu 23½ Karat fein, und den erwähnten Andreas-Ducaten, in Golde zuerst ausgeprägt: die sogenannten Imperialen, gemäß der Ukase vom 23. Nov. 1755, ganze zu 10, halbe zu 5 Rubel, in dem Feingehalte von 22 Karat, 14,118 Stück auf die rauhe, 15,402 Stück auf die feine köln. Mark Gold. Von den einfachen Goldrubeln, zu 21½ bis 22 Karat fein, gingen damals 158½ Stück auf die köln. feine Mark Gold. — In Silber hatte man bis 1762: ganze, halbe und Viertel-Rubel; ganze und halbe Griven zu 10 und 5 Kopeken; Altins zu 3 Kopeken und dann noch 1- und 2-Kopekenstücke. — Die Kupfersorten dieser Zeit waren von sehr verschiedener und meist sehr leichter Ausbringung.

Die unter Katharina II. von 1763 bis 1797 geschlagenen Münzsorten bestanden in Golde: aus Ducaten zu 2½ Rubel alter Silberwährung und in ganzen und halben Imperialen zu 10 und 5 Rubel alter Währung; in Silber aber, aus ganzen, halben und Viertel-Rubeln, zu 100, 50 und 25 Kopeken, dann aus Stücken zu 10, 15 und 20 Kopeken. In Kupfer hatte man Stücke zu 10, 5, 2, 1, ½ und zu ¼ Kopeken, das Pud zu 16 Rubeln gerechnet.

Paul I. ließ von 1797 bis 1798 neue Ducaten und Imperial-Ducaten zu 5 Rubel und zu einem Feingehalte von 23½ Karat prägen, erstere Sorte 67½ Stück auf die rauhe, 68,089 Stück auf die feine köln. Mark; letztere aber, von demselben Feingehalte, 38,49 Stück auf die rauhe, 39,032 Stück auf die feine köln. Mark Gold. — Die Silberrubel aber nebst den Unterabtheilungen (½, ¼, ⅛, ⅙ Rubel) ließ er zu 13½ Loth fein, 8 Stück ganze auf die rauhe, 9,216 Stück derselben auf die feine köln. Mark Silber ausprägen; allein diese feiner als bisher ausgebrachten Gold- und Silbermünzen verloren sich, ihrer Güte halber, bald wieder aus dem Umlauf, und man sah sich genöthigt, wieder zu demselben

Münzfuß zurückzugehen, wie er unter Katharina II. bestanden hatte. Man findet daher schon 1798 unter Paul I. geprägte Rubel nebst den Unterabtheilungen, welche zwar noch zu 13½ Loth fein auskommen, wovon aber beßenerachtet 11½ Stück auf die rauhe, 13 Stück ganze Rubel auf die feine köln. Mark gehen.

Alexander I. bestätigte durch Ukase vom 1. October 1801 die bisherige, zuletzt befolgte Münzbescheidung, wonach in Gold ausgebracht werden sollten: Ducaten von 5 Rubeln zu 94½ Solotnik fein (96 Solotnik auf das russische Pfund, und 96 Doli oder Theile auf den Solotnik gerechnet, oder überhaupt zu 284 Grän = 23½ Karat fein). Dann ganze und halbe Imperialen, in demselben Gewicht und Feingehalte, wie unter der vorigen Regierung. Es wurden deren aber nur im J. 1802 und 1804 geschlagen. In Silber: Rubelstücke von 100 Kopelen, zu 83½ Solotnik fein (= 250 Grän oder 13½ Loth fein), halbe, Viertel- und Zehntel-Rubel ganz nach Verhältniß. In Kupfer: Viertel, halbe, ganze und doppelte Kopelen, in dem Verhältniß, daß aus einem Pud von 40 russ. Pfunden 16 Rubel ausgebracht werden sollten.

Am 20. Juni 1810 (alten Stils) erschien unter Alexander I. eine Bekanntmachung zur neuern Regulirung des Münzsystems. Der bisherige Feingehalt der Silbermünzen zu 83½ Solotnik oder 13½ Loth fein ward damit neuerdings bestätigt und das Gewicht von 100 Silberrubeln auf 5 Pfund 6 Solotnik oder zu 19 Rubel 75½ Kopelen auf das Pfund festgesetzt. Dabei ward verordnet, daß die frühern russischen Münzen, von welchem Gewichte und Gehalte sie auch sein möchten, im Umlaufe bleiben sollten, und zwar zu einem tarifirten Preise, welcher ihrem verhältnißmäßigen Werthe entspricht.

Alle russischen Metallmünzen sollten von nun an in folgenden drei Classen bestehen: a) in Bank- oder Handelsmünzen in Silber, von einem und einem halben Rubel; b) in Silberscheide- oder Auswechselungsmünzen zum gewöhnlichen Verkehre, von 20, 10 und 5 Kopelen; c) in Kupfer-Scheidemünze von 2, 1 und ½ Kopelen. — Die Bank- oder Handelsmünze von 1 und ½ Rubel sollte von demselben Feingehalte sein als die erwähnte Einheitsmünze, wie sie vorhin bemerkt worden ist; die Silberscheidemünze von allen Unterabtheilungen sollte zwar vergleichungsweise von einem mit der Bank- oder Handelsmünze gleichen Werthe, aber mit einer geringen Gewichtsvermehrung und einer verhältnißmäßigen Verminderung im Feingehalte sein. Diese letztere Bestimmung ist jedoch im August 1813 wieder aufgehoben und vielmehr verfügt worden, daß alle Silbermünzen von gleichem Gehalt und verhältnißmäßigem Gewichte sein sollten.

Vom 1. Jan. 1811 an mußten alle geschäftlichen Verhandlungen, Contracte, schriftlich geschlossenen Käufe, Wechselbriefe, Uebereinkünfte, Verträge und Vergleiche, und zwar in allen Gouvernements ohne Ausnahme, lediglich in russischer Münzwährung verfaßt und abgeschlossen werden, und alle Rechnungen in fremder Münzwährung, sowie Thaler, Gulden und dergleichen, insofern diese Rechnungen im russischen Reiche selbst vorfielen, waren von dieser Zeit an gänzlich aufgehoben und untersagt.

Nachdem Georgien im J. 1801 mit dem russischen Reiche vereinigt worden war, verordnete der Kaiser durch Ukase vom 21. Oct. 1802, daß zu Tiflis Silber- und Kupfermünzen geschlagen werden sollten, in Gemäßheit derjenigen, welche in

Georgien bereits im Gebrauche waren. — Es wurden daher geprägt: Doppel-Abassis zu 40 Kopelen, einfache Abassis oder Abassen zu 20 Kopelen und halbe dergleichen zu 10 Kopelen in Silber. — Da die Feinheit derselben nach dem in Georgien bisher gebräuchlichen Münzgehalte festgesetzt werden sollte, so geschah dies zu dem ziemlich hohen Gehalte von 88 Solotnik = 264 Grän oder 14½ Loth fein. Die Doppel-Abassis wiegen etwa 1½ Solotnik und die übrigen beiden Sorten nach Verhältniß (s. „Münzen überhaupt“). Diese Abassen führen auf dem Avers den Namen der Stadt Tiflis, in georgischen oder gemeinen Charakteren; darunter ist eine bereifte (gekerbte) Krone und ferner ein Palm- und ein geschobener Lorbeerzweig. Auf dem Revers sieht man in georgischer Inschrift die Benennung, den Werth der Münze und die Jahrzahl bezeichnend, worunter sich die Anfangsbuchstaben des Münzmeisters in russischer Schrift befinden.

Eine Ukase vom 14. Febr. 1817 setzte für die Gold-Imperialen den Gehalt von 88 Solotnik = 264 Grän oder 22 Karat fein fest; aber es sollten nun keine andern als Halb-Imperialen zu 5 Rubel geprägt werden, und zwar aus dem Pfunde Gold zu 88 Solotnik: 62 Halb-Imperialen, 2 Rubel 88½ Kopelen (62½ Stück), so daß jedes Stück 1½ Solotnik fein Gold enthalten sollte.

Ausmünzung unter dem jetztregierenden Kaiser Nicolaus I.

A. Die jetzt bestehenden Goldmünzen sind folgende:

1) Halb-Imperialen zu 5 Rubel. — Eine Ukase vom 11. Juli 1826 bestätigt den Feingehalt und das Gewicht der Goldmünzen, wie sie vom Kaiser Alexander vom 14. Febr. 1817 vorgeschrieben worden sind, und die Ausprägung der Halb-Imperialen ward fortgesetzt. Hinsichtlich des Münzstempels sollte der Avers einen Adler mit sehr ausgebreiteten Flügeln nebst einer Umschrift, der Revers aber eine Inschrift enthalten. — Aber am 26. Dec. 1831 ward die Form des Adlers für alle Münzprägungen verändert, indem man ihn mit sehr empor gerichteten Flügeln und darauf angebrachten sechs Wappenschildern mit den Wappen von Kasan, Astrachan, Sibirien, Polen, Taurien und Finnland darstellte. Auf der Brust des Adlers befindet sich ein Wappenschild mit dem Wappen des Großherzogthums Moskau.

2) Imperialen zu 3 Rubeln od. russische Ducaten. — Mittelt Ukase vom 1. Mai 1834 ward verordnet, Goldmünzen zu dem Werthe von 3 Silberrubeln zu demselben Feingehalte wie die Halb-Imperialen und die neuen polnischen Goldmünzen zu prägen. Ihr Gewicht soll 88½ Doli, der Feingehalt 81 Doli, mit ½ Doli Remedium fein (also 20½ Karat, oder mit Remedium 20½ Karat). Diese Goldmünze soll in Rußland den Werth von 3 Rubl od. Rubli, in Polen von 20 Zlot ob. Gulden haben und in Rußland wie in Polen cursiren, so daß sie als russisch-polnische Goldmünze gelten kann.

Anmerkung. Da sowohl die russ. Halb-Imperialen als die neuern polnischen Goldmünzen gesetzlichen Feingehalt von 88 Doli oder 22 Karat haben, so scheint die Angabe zu 81 Doli Feingehalt auf einem Irrthume zu beruhen.

B. An früher noch nicht gebräuchlichen Platina-Münzen sind seit 1828 eingeführt:

1) Platina-Stücke oder Platina-Ducaten, in

dem Werthe von 3 Silberrubeln, gemeinhin „Серп и Лис“ (die kleinen Grauen) benannt. — Mittelft Ufaze des Kaiser Nicolaus I. vom 24. April 1828 ward verordnet, aus dem in der Bergleite des Ural unlängst (1822 — 1823) aufgefundenen Platinametall Münzen zu verfertigen. Das 3-Rubelstück derselben soll an reiner Platina das Gewicht von $2\frac{1}{2}$ Solotnik enthalten, und die Größe desselben ist der eines silbernen 25-Kopelensstücks (Viertelrubels) gleich, sowie das Gewicht mit dem eines halben Silberrubels übereinstimmend.

Auf der einen Münzseite befindet sich das vorhin erwähnte Reichswappen, wie es jetzt die Halb-Imperialen und alle Münzen von angemessener Größe (seit der Ufaze vom 26. Dec. 1831) aufweisen, auf der andern Seite die Inschrift in russischer Sprache: „3 Rubel Silberwerth“, dann die Jahrzahl und der Münzort (St. Petersburg), im Kreise oder in der Umschrift die Worte: „2 Solotnik 41 Doli reiner uralischer Platina.“ Der Umfang (Rand) ist scharf geriffelt (gerändert oder gezähnt).

2) Platina-Dublonen oder Doppel-Platina-Ducaten, in dem Werthe von 6 Silberrubeln, zufolge der Ufaze vom 30. Novbr. 1829, wonach das Gewicht eines Stücks von reiner Platina $4\frac{1}{2}$ Solotnik sein soll.

3) Platina-Quadrupeln oder vierfache Platina-Ducaten, im Werthe von 12 Silberrubeln, gemäß der Ufaze vom 12. Sept. 1830, welche das Gewicht eines solchen Stücks zu $9\frac{1}{2}$ Solotnik bestimmt.

Das Gepräge ist bei allen diesen Sorten ziemlich dasselbe. (Den Werth ic. derselben s. unter „Münzen überhaupt“). Das streng gesetzliche Verhältniß der reinen Platina, in dieser Ausmünzung, zu dem feinen ausgemünzten Golde ist wie 1 zu $2\frac{1}{2}$ = 2,87634321, oder beinahe 3 Pfund an reiner Platina betragen 1 Pfund fein ausgemünztes Gold. — Dagegen ist das Verhältniß der ausgemünzten reinen Platina zu dem ausgemünzten feinen Silber, in streng gesetzlicher Ausbringung, wie 1 zu $5\frac{1}{2}$ = 5,2146, oder nahebei $5\frac{1}{2}$, so daß beinahe $5\frac{1}{2}$ Pfund reiner Platina 1 Pfund fein ausgemünztes Silber ausmachen.

C. Die gegenwärtige Ausmünzung in Silber ist nachstehende:

1) Silberrubel, ganze, zu 100 Kopelen, nebst den Unterabtheilungen, als:

Halbe zu 50, Viertel zu 25, Fünftel-Rubel zu 20 Kopelen; $\frac{2}{5}$ Stüde zu 15, $\frac{1}{5}$ Stüde zu 10 und $\frac{1}{10}$ Rubelstücke zu 5 Kopelen;

2) ferner russisch-polnische Silbermünzen, und zwar Stüde zu $\frac{1}{2}$ Silberrubel = 5 Zlot, und dergleichen zu $\frac{1}{4}$ Silberrubel = 10 Zlot oder 10 Gulden polnisch (s. weiter unten);

dann auch Stüde zu 30 Kopelen oder 2 Zlot oder Gulden polnisch.

Die Ausbringung dieser Silbermünzen erfolgt ganz nach dem Gesetze von 1810, und in Rücksicht des Prägebildes nach der Ufaze vom 11. Juli 1826 und späterhin besonders nach der neuern Ufaze vom 26. Dec. 1831. Der Feingehalt ist demnach $83\frac{1}{2}$ Solotnik = 250 Grän oder $13\frac{1}{2}$ Loth, und am Gewicht 5 Pfund 6 Solotnik die 100 Rubel. (S. auch den deutschen Werth unter „Münzen überhaupt“.)

Anmerkung. Unterm 15. Oct. 1832 ward festgesetzt, daß, zur Erleichterung des Handelsverkehrs zwischen dem russischen

Reiche und dem Königreiche Polen, in St. Petersburg (späterhin auch in Warschau) 15-Kopelensstücke geschlagen werden sollten, mit der Bestimmung des Werthes in russischer und auch zugleich in polnischer Währung; also zu 15 Kopelen und 1 Zlot oder 1 Gulden polnisch, da sich nach einem fest angenommenen Verhältnisse $6\frac{1}{2}$ Gulden polnisch mit 1 Silberrubel von 100 Kopelen vergleichen.

In einer andern Ufaze vom 27. Jan. 1833 ward verordnet, Silberstücke zu $1\frac{1}{2}$ und zu $\frac{1}{2}$ Rubel anzufertigen. Diese Münzstücke — ebenfalls als russisch-polnische Münzsorten — haben auf der Vorderseite denselben russischen Adler wie die vorhin bemerkten 15-Kopelensstücke und die neuern Münzen überhaupt, mit einer Umschrift, welche die Menge feines Silber angibt, welches darin enthalten ist, und auf der Rückseite die Angabe des Werthes in russischer und polnischer Währung sammt der Jahrzahl; also $1\frac{1}{2}$ Rubel, 10 Zlot; ferner $\frac{1}{2}$ Rubel, 5 Zlot, das eine wie das andere oberhalb mit einer Krone und rings umwunden mit einem Lorbeer- und Eichenzweige. — Der Gehalt ist derselbe wie bei den andern russischen Silbermünzen, das Gewicht ebenfalls in Verhältniß des Werthes jeder Sorte, bloß mit einem andern Zeichen des Münzmeisters versehen, wenn solche zu Warschau geschlagen sind. — Nach der Ufaze vom 1. Mai 1834 sollen die letzterwähnten beiden Münzsorten in Rußland wie in Polen Kurs haben und auf gleiche Weise Silberstücke zu 30 Kopelen oder 2 Zlote polnisch geprägt werden, ganz in demselben Verhältnisse.

In Georgien ist zwar unter Nicolaus I. das obengemeldete Münzsystem fortgesetzt, aber die dortige Münzstätte durch die Ufaze vom 1. Juni 1832 aufgehoben worden, obschon man noch eine Anzahl zu Tiflis geprägter doppelter, einfacher und halber Abassen (Abassis) vom J. 1833 bemerkt findet, die vermuthlich noch aus dem Silber geschlagen worden sind, welches zur Verfertigung dieser Münzen zubereitet gewesen.

Die Ufaze vom 4. Oct. 1830 erlaubt die zollfreie Ausfuhr der Gold-, Platina- und Silbermünzen, doch unter gehöriger Declaration oder genauer Angabe derselben.

D. An Kupfermünzen werden gegenwärtig geprägt, wie folgt:

Stüde zu 10 Kopelen, am Gewicht von 10 Solotnik 64 Doli; also = 45,500 Gramm.

Stüde zu 5 Kopelen, am Gewicht von 5 Solotnik 32 Doli; also = 22,750 Gramm.

Stüde zu 2 Kopelen, am Gewicht von 2 Solotnik 12 $\frac{1}{2}$ Doli; also = 9,084 Gramm.

Stüde zu 1 Kopele, am Gewicht von 1 Solotnik 6 $\frac{1}{2}$ Doli; also = 4,542 Gramm.

Für die Kupfermünzen ward am 1. Juni 1831 ein neues Münzsystem angenommen, da aus dem Pud Kupfer von 40 Pfund von da an 36 Rubel ausgebracht werden sollten, während vorher aus dem gleichen Kupfergewichte nur 24 Rubel gemünzt wurden. — Dapier ist auch die Ausfuhr dieser früher geprägten Kupfermünzen verboten, die der neuen Kupfermünzen zu 36 Rubel aus dem Pud aber ganz frei. (Man vergleiche auch: „Aperçu sur les monnaies russes et sur les monnaies étrangères qui ont eu cours en Russie. Depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. Par le Baron S. de Chaudoir. 2 Parties. Avec atlas de 58 planches gravées. gr. in-8. St. Petersburg, 1836.“)

Das russische Handels- und Münzgewicht kann bei dem

Münzwesen durchschnittlich zu 409½ Gramm (das Pfund), so wie die köln. Münzmark zu 233½ Gramm angenommen werden, wonach sich, obenhin genommen, 4 russ. Pfunde mit 7 köln. Mark, genauer aber 133 russ. Pfunde mit 233 köln. Mark vergleichen; oder 1 russ. Pfund ist = 1,75187166 köln. Mark, und umgekehrt: 1 köln. Mark = 0,57081807 russ. Pfund.

Das Cursystem der Hauptstadt Petersburg, welches auch für Moskau und mehrere andere russische Wechselplätze größtentheils Anwendung findet, ist folgendermaßen festgestellt, und zwar alles in russischem Papiergelde oder in Banco-Assignationen:

St. Petersburg wechselt auf:	Wechselfrist.	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Amsterdam	à 65 Tage u. 3 Mt. dato	± 52½	Gents niederländ. Cour. (= 10½ Stüber Ct.) für 1 Bantrubel.
Hamburg	à 65 " 3 " "	" 9½	Schillinge Hamburger Bankgeld für 1 Rubel in Banco-Assign.
London	à 3 Monate dato	" 10½	Pence Sterling für 1 Rubel in russ. Banknoten.
Paris	à 70 Tage u. 3 Mt. dato	" 110½	franz. Centimes in Paris für 1 Papierrubel.
Geldsorten - Curs.			
Holländische Ducaten, neue		" 1069	Kopelen (oder 10 Rubel 60 Kopelen) in Banknoten für einen neuen holl. Ducaten.
Dergleichen " , alte		" 1050	Kopelen (oder 10 Rubel 50 Kopelen) in Papiergelde für einen alten holl. Ducaten.
Holländische Thaler		" 478	Kopelen (4 Rubel 78 Kopelen) in Banco-Assign. für 1 holl. Thaler.
Gold-Rubel		" 366	Kopelen in Papiergelde für 1 Rubel in geprägtem Golde, wonach der Halb-Imperial von 5 Rubel in Golde auf 18 Rubel 30 Kopelen in Papier zu stehen kommt.
Silber-Rubel		" 356	Kopelen in Banco-Assignationen für einen Silberrubel.
Außer obigen regelmäßigen Wechselkursen wird zuweilen auch gewechselt auf:			
Berlin		" 330	Kopelen in Papier für 1 Thaler preuß. Ct. (Berlin notirt dagegen den Curs auf Petersburg zu ± 30½ Thlr. preuß. Ct. für 100 Bantrubel, 3 Wochen dato).
Constantinopel (Smyna ic.)		" 181½	türk. Para's für 1 Bantrubel, was gegen 1 Silberrubel ± 646 Para's betragen würde.
— " Oder auch:		" 22	Kopelen in Papiergelde für 1 türkischen Piaster von 40 Para's.
Warschau		" 53½	Bantrubel für 100 Gulden polnisch, oder ± 53½ Kopelen Papiergeld für 1 Zl. poln. In Silbergelde würde dieser Curs ± 15 Silberrubel für 100 Zl. poln. oder 15 Kopelen für 1 Zl. polnisch sein.
Wien (Augsburg ic.)		" 26	Kreuzer Conventionsgeld (Conv.-Cour.) für 1 Bantrubel.
— " Oder auch:		" 231	Kopelen Papiergeld für 1 Gulden Conv.-Courant.
Auf die inländischen Plätze des Reichs, als: Archangel, Moskau, } Odeffa, } Riga ic. }		" 99	Rubel in St. Petersburg für 100 Rubel in Archangel, Moskau, Odeffa, Riga ic.

Am 2. Febr. 1838 notirte man in Petersburg nachstehende Curs:

Auf Amsterdam, à 3 Monate dato, 10½; auf Hamburg, à 3 Mt. 52½; auf London, à 3 Mt. 9½; auf Paris, à 3 Mt. 110½ à 111.

Goldrubel: 366; Silberrubel: 356½ Kopelen; Holländ. Ducaten, neue, ohne Curs.

Das Verhältniß des Goldes zum Silber, wie es nach dem derzeitigen Cursstande und dem Ergebnisse der Halb-Imperialen an seinem Goldgehalte auskommt, ist nahebei wie 1 zu 15½ (15,619). Das streng gesetzliche Verhältniß kommt etwas niedriger zu stehen, und zwar genau wie 1 zu 15.

Wechsel - Ufo, Respecttage und Wechselbestimmungen überhaupt.

Die erste Wechselordnung Rußlands datirt sich vom 16. Mai 1729, unter der Regierung Peter d. Gr. Eine neue (die zweite) Wechselordnung unter dem jetzt regierenden Kaiser Nicolaus I. ist an deren Stelle getreten und hat mittelst der Ukase vom 25. Juni 1832 für die ganze russische Monarchie (mit Ausnahme Polens) gesetzliche Kraft erhalten. Die vornehmsten, hier vorzüglich bemerkenswerthen Bestimmungen sind folgende:

Der traßirte (gezogene) Wechsel muß binnen 24 Stunden, oder wenigstens den andern Tag nach Empfang desselben, an dem Wohnorte des Bezogenen (Traßanten) ihm vorgezeigt werden, welches Exemplar (1ma, 2da, 3tia ic.) desselben auch eingegangen sein mag. Ausgenommen hiervon sind nur die

Sonntage und die in den Feiertagstabellen angezeigten Tage, sowie bei den Juden die Sonnabende (oder Sabbathtage). (§. 31.) — Bei den Wechseln, welche auf Sicht oder in einer bestimmten Zeit nach Sicht zahlbar sind, kann der Wechselaussteller die Zeit festsetzen, im Laufe welcher dieselben, vom Tage ihrer Ausstellung an gerechnet, dem Bezogenen vorgelegt werden müssen. Ist dieses nicht im Wechsel angegeben, so muß die Vorzeigung wenigstens im Laufe von zwölf Monaten, von der Zeit seiner Ausstellung an, erfolgen, bei Gefahr des Verlustes des Wechselrechtes; indessen verliert ein dergleichen Wechsel bis zum Ablaufe der landesüblichen Verjährung nicht die Kraft einer gewöhnlichen Schuldverschreibung. (§. 32.)

Der Bezogene ist verbunden, bei der Vorzeigung des gezogenen Wechsels, von wem derselbe übrigens auch vorgezeigt

werden mag, innerhalb 24 Stunden zu erklären: ob er denselben acceptirt oder nicht. (§. 37.) — Die Wechsel-Acceptation geschieht durch die Unterschrift des Trassanten und wird mit den Worten: „angenommen oder acceptirt“ ausgebrückt. — Der Wechsel-Acceptant kann in keinem Falle sein Accept zurücknehmen, es wäre denn, daß eine Verfälschung von Seiten des Vorzeigers entdeckt und auf der Stelle bewiesen würde. (§. 38 u. 41.)

Die Verfallzeit eines auf Sicht lautenden Wechsels tritt 24 Stunden nach dessen Vorweisung zur Annahme ein. — Die Verfallzeit eines auf so und so viel Tage nach Sicht lautenden Wechsels tritt nach Ablauf der in dem Wechsel angegebenen Tage ein, den Tag abgerechnet, an welchem derselbe zur Annahme vorgewiesen worden ist. — Die Verfallzeit eines auf einem Jahrmarkt (Messe) zahlbaren Wechsels tritt am Vorabend des für die Beendigung des Jahrmarkts festgesetzten Tages ein, oder am Tage des Jahrmarkts selbst, falls derselbe nur einen Tag dauert. — Die Verfallzeit eines auf so und so viel Tage oder Monate nach dato zahlbaren Wechsels tritt mit dem Ende des letzten Tages ein. (§. 57—60.)

Die Verfallzeit eines à l'uso oder nach Wechselgebrauch zahlbaren Wechsels tritt nach Verlauf von 15 Tagen nach der Präsentation zur Annahme ein. (§. 61.)

Die Verfallzeit eines zwölfmonatlichen Wechsels tritt das folgende Jahr an demselben Tage desselben Monats ein, an welchem der Wechsel ausgestellt worden ist. Ist das Jahr der Ausstellung ein Schaltjahr und der Wechsel vom 29. Februar datirt, so tritt seine Verfallzeit am 28. Februar des folgenden Jahres ein. Es versteht sich von selbst, daß bei ausländischen Wechseln der Termin nach dem neuen, bei russischen Wechseln aber nach dem alten Styl gerechnet wird. (§. 62.)

Wenn der Zahlungstag auf einen Sonntag oder auf einen in den Feiertagstabellen angezeigten Tag fällt, so wird er bis zum folgenden Tage ausgesetzt. Dasselbe versteht sich auch von den Sonnabenden unter Juden. Treten mehrere Feiertage hinter einander ein, so wird die Zahlung nur bis auf den ersten zu feiernden Tag verschoben. — Alle diese Termin-Bestimmungen beziehen sich sowohl auf eigene (Sola-) als auf gezogene (trassirte) Wechsel. (§. 63 u. 64.) — Von dem ersten Tage nach Ablauf des Termins, d. i. mit dem Anfange des Morgens des folgenden Tages, fängt die Versäumung des Termins an. (§. 65.)

Nach Ablauf des letzten Zahlungstages werden Discretions- oder Respecttage gestattet und namentlich: vom ersten Tage nach dem Termine, sowohl bei eigenen als gezogenen auf Sicht gestellten Wechseln, drei Tage; bei Wechseln aber, die auf eine bestimmte Frist lauten, zehn Tage, auch die Feiertage mit einbegriffen, außer dem letzten Respecttage, wenn er auf einen Feiertag, und bei Juden, wenn er auf einen Sonnabend fällt. — Bei Jahrmarktswechseln, ferner bei Wechseln, die nicht acceptirt wurden, sind keine Respecttage zugelassen. (§. 66 u. 67.)

Ein Wechsel muß in derselben Münzsorte bezahlt werden, auf die er lautet; hierbei versteht es sich jedoch von selbst:

1) daß bei Zahlungen im Lande, den allgemeinen Gesetzen gemäß, die Zahlung in Banco-Assignationen laut Cours, statt Gold oder Silber, nicht zurückgewiesen werden kann;

2) daß bei ausländischen Wechseln, wenn in denselben eine ausländische Geldsorte benannt ist, die Zahlung in russischem Gelde, nach dem Wechselcours, geleistet werden muß;

3) daß bei der Zahlung derjenige Cours zu verstehen ist, welcher auf dem Plage, wo die Zahlung geschieht, an dem Verfalltage, oder, wenn dieser Tag kein Cursstag ist, am nächstfolgenden Cursstage stattfinden wird. (§. 71.)

Bei dem auf einem Jahrmarkt zahlbaren Wechsel ist der Inhaber desselben verbunden, den Protest nach Ablauf des Zahlungstages so frühzeitig aufnehmen zu lassen, daß entweder der Protest selbst oder die Anzeige davon mit der ersten Post abgesandt werden könne; wenn aber der Wechseltermin nach Sicht oder auf so und so viel Zeit nach Sicht angesetzt ist, oder wenn derselbe auf einen bestimmten Termin lautet, so muß der Wechselinhaber den Protest nach Ablauf der gesetzlichen Respecttage aufnehmen lassen und unterdessen seinen Committenten oder den, an welchen er seinen Regreß nehmen will, mit der ersten Post von der Nichtbezahlung des Wechsels benachrichtigen. (§. 74.) — Der Wechselinhaber verliert durch die Verabsäumung des Protestes, wenn der Wechsel ihm eigenthümlich gehört, jedes Recht auf einen Anspruch an diejenigen, von dem der Wechsel an ihn gelangt ist, sowie an alle ihm vorangegangene Indossanten, und selbst an den Trassanten, wenn der Bezogene (Trassat) insolvent wird und wenn der Trassant beweist, daß der Bezogene zur Verfallzeit des Wechsels von ihm Geld oder Baaren zu seiner Verfügung hatte, oder ihm nicht weniger als die Summe schuldig war, auf welche der Wechsel lautet. Hat der Wechselinhaber aber bloß laut Vollmacht gehandelt, so ist er verbunden, seinem Vollmachtgeber allen durch diese Verabsäumung entstandenen Schaden zu ersetzen. (§. 75.)

Man bedient sich in Rußland noch des alten julianischen Kalenders, welcher im jetztlaufenden Jahrhunderte bekanntlich um 12 Tage gegen die Monatstage des bei uns gebräuchlichen verbesserten gregorianischen Kalenders zurücksteht. Daher ist z. B. der 2. Juni alten Stils (a. St.) bei uns schon der 14. desselben Monats oder neuen Stils (n. St.).

Den bestehenden Gesetzen zufolge, sollen alle Wechselziehungen (Tratten) auf ausländische Plätze, auf Stempelpapier geschrieben werden. Wenn dies bei dem Prima-Wechsel gehörig befolgt worden, so können Secunda-, Tertia-Briefe u. c. bloß auf Stempelblätter von 50 Kopelen kommen. Wechsel von ausländischen Plätzen auf russische Einwohner gezogen sollen, in Hinsicht des Accepts, auf Stempelpapier übertragen (oder gestempelt) werden, wobei der niedrigste Stempelsatz, von dem Werthe von 1000 und bis 2000 Rubel, 3 Rubel beträgt; von 2001 bis 6000 Rubel, 6 Rubel Stempel u. c. nach Verhältniß; ebenso auch die Stempelgebühr für Wechsel, welche von inländischen Plätzen auf das Ausland ausgestellt werden.

Die hier bestehenden Banken, wie die Assignaten- (Assignations-), Leih- und Commerzbank, sind bereits unter dem Artikel Banken zur Sprache gekommen, worauf also hiermit verwiesen wird.

Maß und Gewicht. Durch einen Ukas vom 11. Octbr. 1835 a. St. sind die russischen Maße und Gewichte genau bestimmt worden.

Längenmaß. Die Grundlage desselben ist die Saßchen oder der Faden von 7 engl. Fuß, welche in 3 Arschin à 16 Verschok getheilt wird.

Die Saßchen ist mithin 2,13356 Meter lang.

Der russische Fuß ist dem englischen gleich; f. London. Auch ist der rheinländische (preussische) Fuß gebräuchlich; f. Berlin.

Die Arschin ist 28 engl. Zoll lang; das sind 711,1872 Milimeter oder 315,2664 alte Pariser Linien.

100 Arschin =

71,12 Meter.	124,12 Hamburger Ellen.
118,53 badische Ellen.	121,74 hannoversche "
85,37 bairische "	125,87 Leipziger "
122,89 Bremer "	106,63 preussische "
77,78 englische Yard.	91,27 Wiener "
129,95 Frankfurt. Ellen.	115,78 württemberg. "

9 Arschin thun 7 engl. Yard. Der Werschot ist $1\frac{1}{2}$ engl. Zoll lang.

Die Werst oder russische Meile hält 500 Sassen oder 3500 engl. Fuß; das sind 1066,78 Meter. Auf einen Grad des Aequators gehen circa $10\frac{1}{2}$, und auf die deutsche oder geographische Meile circa 7 Werste.

Flächenmaß. Die Quadrat-Sassen enthält 4,552084 Quadratmeter.

Die gesetzliche Dessätine, das Maß der Fluren und Wälder, hat 2400 Quadrat-Sassen, und enthält folglich 1,0925 Pectare oder 4,2789 preuß. Morgen.

Die Dessätine der Landgüter in den russischen Gouvernements, die sogenannte große Dessätine, hält herkömmlich 3200 Quadrat-Sassen.

Körpermaße. Beim Bauwesen ist das Maß für Erde, Sand &c. die Cubit-Sassen von 343 engl. Cubitfuß, = 9,71215198 Cubikmeter.

Beim Brennholz hat man die sogenannte dreibrännige Sassen, in St. Petersburg von $\frac{1}{2}$ Cubit-Sassen, = 7,284 Steren, in Moskau aber von $\frac{1}{2}$ Cubit-Sassen, = 8,093 Steren.

Die sogenannte einbrännige Sassen ist $\frac{1}{2}$ der vorigen.

Poplmaße für trockene Gegenstände. Der Tschetwert (= 2 Osmin oder 4 Pajod) hat 8 Tschetwert oder 64 Garnez.

Der Garnez soll 8 Pfund destillirtes Wasser bei $+13\frac{1}{2}$ Grad Réaumur enthalten, und ist hiernach (s. weiter unten) = 200,15148 engl. Cubitzoll; das sind 3,2797 Liter.

1 Tschetwert = 2,0990 Pectoliter, 0,7218 engl. Imp. Quart, 3,8190 preuß. Scheffel, oder 5,4130 Wiener Regen.

In St. Petersburg rechnete man indessen bisher nur 70—70 $\frac{1}{2}$ Imp. Quart für 100 Tschetwert, und in Hamburg lieferten letztere gewöhnlich nicht mehr als circa 370 Faß.

Die Sonne Ralk zu 400 Pfund hält $\frac{1}{2}$ Cubit-Sassen, = 2,0234 Pectoliter.

Bei trocknen Baaren, welche nach Gewicht verkauft werden, soll ein Tschetwert oder Kul (Sack) halten:

Roggenmehl ohne Sack	290 Pfund, mit dem Sack	300 Pfund.
Größe	310	320
Roggen		360
Hafer		220
Hafer, ungedörret		237
Gerste ohne Sack		260 Pfund.
Heu, die Cubit-Sassen	20 Pub	oder 800 Pfund.

Flüss. Maß. Der Wedro hat 10 Stooß, wird aber auch in 4 Tschetwertli à 2 Osminski eingetheilt. Die Bouteille oder Flasche hält $\frac{1}{2}$ Stooß.

Der Wedro soll 30 Pfund destillirtes Wasser bei $13\frac{1}{2}$ ° R. enthalten, und ist hiernach = 750,56805 engl. Cubitzoll; das sind 12,2989 Liter, 2,707 engl. Imp. Gallon, 10,741 preuß. Quart, oder 8,692 Wiener Maß.

1 Sarokowaja Boischla oder Faß hat 40 Wedro.

Beim Zollwesen rechnet man: das Faß zu 400, die Pipe zu 360, das Orhoß zu 180, den Anker zu 30 Stooß.

Gewicht. Das Handelsgewicht ist mit dem Münz-, Gold- und Silbergewichte gleich. Das Pfund wird in 32 Lotß, oder 96 Solotnik eingetheilt, und 1 Solotnik in $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ &c. oder in 96 Doli.

Das Pub hat 40 Pfund, und das Berkoweg oder Berkowig, das russ. Schiffspfund, hat 10 Pub oder 400 Pfund.

Ein englischer Cubitzoll destillirtes Wasser, bei $+13\frac{1}{2}$ ° R., wiegt im luftleeren Raume 368,361 Doli. Folglich ist ein russ. Pfund dem Gewichte von 25,018935 engl. Cubitzoll destillirten Wassers bei $+13\frac{1}{2}$ ° R. im luftleeren Raume gleich.

Das Original des Gewichts ist das im Jahre 1747 gefertigte vergoldete Pfund des St. Petersburger Münzhofes.

Die genaueste bis jetzt bekannte Bestimmung des Verhältnisses zwischen dem russ. und engl. Gewichte ist wohl die, welche die St. Petersburger Maß- und Gewichts-Commission aus einer Vergleichung mit scharf berichtigten Copieen der beiderseitigen Originale erhalten hat. Hiernach wiegt das russ. Münzpfund 6319,733 engl. Troppgrän; das sind 409,517 Gramm.

100 Pfund =

40,952 Kilogramm.	87,52 Frankfurt. leichte Pfd.
81,90 badische Pfund.	81,04 " schwere "
73,13 bairische "	84,58 Hamburger "
82,15 Bremer "	87,57 Leipziger "
109,72 engl. Troppfund.	87,56 preussische "
90,28 engl. Pfd. Ardps.	73,13 Wiener "
175,19 kölnische Mark.	145,92 " Mark.

1 Pub = 16,381 Kilogr., 36,113 engl. Pfund Ardps., 35,023 preuß., oder 29,251 Wiener Pfund.

Das Medicinalgewicht ist das alte Nürnberger, und Edelsteine und Perlen werden nach dem Juwelenskarate gewogen. S. die Art. Medicinal- und Juwelengewicht.

Das Scalenpfund der russischen Artillerie, als das Gewicht einer Kugel von russischem Gußeisen von 1 engl. Zoll Halbmesser, wiegt 1,1943 russ. Münzpfund oder 489,1 Gramm.

Alle Gewichtswaaren werden entweder pr. Pub oder pr. Berkoweg verkauft.

Für eine Schiffslast rechnet man bei Befrachtung der Schiffe:

30 Pub	Federn, Hopfen.
40 "	Perde von Glas und Hanf.
60 "	Leder, Glas, Garn, Hanf, Hausenblase, Leim, Pferdehaare, Rhabarber, Tabaksblätter.
80 "	Kabelgarn, Anis, Kümmel, Wacholicht, Talglucht, Wachs in Fässern.
100 "	Roggen- und Weizenmehl, Pech, Theer, Stise, Walbasse, Wachs in Päden.
120 "	Eisen, Kupfer, Potasche, Schweinsborsten, Salpeter, Rohzucker, Hansöl, Leinöl, Lthran, Talg, getheertes Lauwerk.

16 Tschetwert Getreide aller Art.

Die englische Schiffstonne von 2240 engl. Pfund Ardps. (= 62,03 Pub) wird in St. Petersburg zu 63 Pub gerechnet.

Wegen der Maße und Gewichte Rußlands sehr man auch die Art. Helsingfors, Libau, Reval, Riga, Warschau und Wilna.

Weyla, Geldmaß auf der britisch-ostindischen Insel Ceylon, 2 engl. Noods 29½ Quadrat-Perches oder 27,663 Aren enthaltend. 1 Ammonam hat 4 Weylas, nicht 14, wie es in dem Art. Lapa durch einen Druckfehler heißt.

Pezeta, s. Peseta.

Pezza, Stück (Piaſter — dem Begriffe des span. Peso oder Piaſters analog), ist 1) eine toscan. Rechnungsmünze von verschiedenem Werthe. Man hatte nämlich bis 1837 die Pezza da otto reali in oro (Gold-Pezza), die besonders in Livorno üblich war, am Werthe 1 Thlr. 11½ Sgr. preuß. Ct.; dann jezt auch noch die Pezza zu 5½ Lire in toscan. guter Münze (Moneta buona), beinahe 1 Thlr. 9 Sgr. werth, oder Pezze in Moneta lunga, welche um etwa 4½ Proc. geringer gehalten wurde als in Moneta buona (s. Florenz und Livorno); 2) Geldmaß in Rom, s. d.

Pfand, Pfandvertrag, Pfandgläubiger, Pfandschuldner, Pfandreht, Pfandveräußerung, Pfandbrief. — Pfand nennt man diejenige Sache, an welcher einem Gläubiger das Recht zusteht, sich daraus, im Falle unterbleibender Befriedigung, bezahlt zu machen. Dieses Recht ist dinglicher Natur, und entspringt entweder aus dem Gesetz, stillschweigendes Pfandreht, oder aus dem Pfandvertrage (nantissement), ausdrückliches Pfandreht, oder durch Hilfsvollstreckung, prätorisches Pfandreht, Hilfsrecht; hat entweder einen unbeweglichen, nicht in der Hand des Gläubigers befindlichen Gegenstand, Hypothek, Grundpfand, oder eine bewegliche, im Gewahrsam des Gläubigers liegende Sache, oder eine Forderung zum Gegenstande, Faustpfand, Handpfand (gage). Der Gläubiger heißt Pfandgläubiger, und der Schuldner Pfandschuldner, jedoch kann auch die Sache eines Dritten, mit dessen Einwilligung (Pfandbürgschaft), verpfändet werden, sowie überall, wo solches nicht, wie z. B. in Preußen (Landrecht Th. II. Tit. 20. §. 127) an die Bewilligung des Verpfänders gebunden ist, der Pfandgläubiger das Recht hat, das Pfand weiter zu verpfänden, Afterpfand. Nach den meisten Gesetzgebungen, z. B. in Sachsen, Preußen (Landrecht Tit. 20), Oesterreich (Bürgerl. Gesetzbuch II. Th. 6. Sp. 1.), Frankreich (Code civil Art. 2072), findet an beweglichen Sachen nur das Faustpfand statt, mithin so, daß die verpfändete Sache, und bei Forderungen das Schulddocument, in dem Besiß und Gewahrsam des Pfandgläubigers ruht.

Die Wirkungen des Pfandrechts sind vornehmlich, daß der Gläubiger berechtigt ist, wegen seiner betagten Forderung, ihrer Zinsen und Kosten, die verpfändete Sache zu veräußern und sich aus dem Erlös zu befriedigen, mit der Verbindlichkeit, einen etwaigen Ueberschuß an den Pfandeigenthümer zurückzugeben, wogegen der Vertrag, daß der Pfandgläubiger das Pfand an Zahlungsstatt, ohne Verkauf, annehmen dürfe, in den meisten Staaten, z. B. in Sachsen, Preußen (Landr. a. a. O. §. 33), Oesterreich (Bürgerl. Gesetzb. §. 461 u. 1371), Frankreich (Code civil Art. 2078), als wucherlich verboten ist. Für die Veräußerung sind, dafern nicht im Pfandvertrage, wie jedenfalls zweckmäßig ist, besondere Vorschriften gegeben wurden, Formlichkeiten angeordnet, in dem Zwecke, die Schuldner gegen Bedrückungen und Willkürlichkeiten der Gläubiger zu sichern. Gemeinhin bestehen sie darin, daß der Schuldner von der vorzunehmenden Veräußerung, unter Einräumung einer Frist zur Einlösung des Pfandes, benachrichtigt werde, und diese öffentlich

durch Versteigerung oder durch Mallet an der Börse erfolge. Nach Oesterreich. bürgerl. Gesetzbuch §. 461 muß unbedingt, nach Preuß. Landrecht Th. II. Tit. 20. §. 28 folg. aber, wenn nicht ein Anderes bedungen, und nach Code civil §. 2078 dann, wenn nicht die Verabredung zu Ueberlassung des Pfandes nach sachverständiger Taxe getroffen ward, der Verkauf gerichtlich erfolgen. Geht das Pfand ohne Schuld des Pfandgläubigers ganz oder theilweise unter, so haftet er nicht dafür, und ist der Regel nach berechtigt, ein anderes Pfand zu verlangen, das zu seiner Dedung hinlänglich ist. Das Pfandreht erstreckt sich zugleich auf die am Pfande hängenden oder nach der Verpfändung entstehenden Früchte und Zuwachs, jedoch hat der Pfandgläubiger darüber Rechenschaft abzulegen, welche ihm nach den meisten Gesetzgebungen insoweit, als darunter nicht ein Zinswucher bemäntelt wird, durch einen besondern Vertrag, Antichresis, erlassen werden kann.

Ein späterer Pfandgläubiger hat das Recht, von dem vorhergehenden zu verlangen, daß er ihm gegen Hinauszahlung der vollen Schuld das Pfand abtrete.

Ueber das Verhältniß mehrerer Pfandgläubiger zu einander und zu handschriftlichen Gläubigern s. d. Art. Concurſ.

Pfandbriefe nennt man auch vorzugsweise diejenigen Urkunden, welche Creditvereine, z. B. in Württemberg, Ostpreußen, Pommern etc. ausgeben. Sie lauten gewöhnlich auf den Inhaber und sind mit Talons und Coupons verbunden, einer Auslösung unterworfen und im Grunde Hypotheken au porteur unter der Verwaltung und Garantie einer Bank.

Pfeffer (lat. piper; franz. poivre; engl. pepper; ital. pepe, pevere). Im Handel kennt man den schwarzen, weißen, langen, spanischen und Stielpfeffer; der letztgenannte ist in diesem Werke unter dem Artikel Cubeben bereits beschrieben. Hier nehmen wir zuerst den schwarzen und weißen vor und lassen dann den langen und spanischen getrennt davon folgen, da sie von ganz andern Pflanzen abstammen und im Handel den eigentlichen Pfeffer an Wichtigkeit bei weitem nicht erreichen. — Pflanze: der schwarze Pfefferstrauch (Piper nigrum L. 2. Classe 3. Ordn.) wächst wild bloß auf der Halbinsel dieſſeit des Ganges; diese ist also sein ursprüngliches Vaterland. Von da ist er nach Sinterindien und auf die ostindischen Inseln gebracht worden, wo er bloß cultivirt angetroffen wird, so daß die Zone, in welcher er jezt angetroffen wird, zwischen 90° und 137° D. L. v. B., sowie zwischen 5° S. und 12° N. Br. liegt. In den fruchtbarsten Strichen Ostindiens gedeiht er nicht sehr; desto besser aber in Mittelhoden, weshalb er dort überall da angebaut wird, von wo keine andern sehr bedeutenden Waaren kommen; nur muß sein Standort feucht und warm sein. Es ist eine schwache Pflanze, weshalb er, sich selbst überlassen, auf der Erde liegt und in dieselbe an seinen Blattknoten Wurzeln schlägt; trifft er aufrechte Gegenstände neben sich, so klettert er daran in die Höhe und schlägt diese Wurzeln in sie, wie unser Epheu. Seine Blätter stehen einander gegenüber, an den Enden seiner Zweige wachsen aber abwechselnd mit diesen die Blüthenköpfchen heraus, so daß jedem der letztern ein Blatt gegenüber steht. Die 4—5 Zoll langen Köpfchen hängen schlant herab, wie die Trauben bei unsern Johannisbeeren; jedes enthält 20—50 kleine, grüne, sitzende Blüthen ohne Kelch und Krone; dafür haben sie ein Paar Schuppen. Die Befruchtungswerkzeuge verläum-

mern oft; dieß und der Umstand, daß viele Beeren, deren jedes Blüthchen nur eine bringt, unreif abfallen, verursacht, daß die Ernte von einem Käßchen nur 10—25 Beeren beträgt, welche bis erbsengroß und kugelig sind; sie enthalten nur einen Samenfern, der mit wenig Fleisch bedeckt ist. Unreif sind sie grün, reif braunroth, überreif gelblich. — **Cultur:** sie hat manche Ähnlichkeit mit dem Weinbau; denn sie geschieht fast durchaus mittelst der Stedlinge, die Pflanzen werden verschnitten, und da der Pfefferstrauch die Eigenschaft hat, weder in seinem milden noch cultivirten Zustande Früchte zu bringen, so lange er auf der Erde hinkriecht, muß man dafür sorgen, daß er Klettern kann. Am besten kennt man in Europa die Art des Anbaues auf Sumatra, wo er am ausgedehntesten betrieben wird; sogar die wilden Batta's im Innern dieser Insel cultiviren ihn für den Handel. Die dortigen Eingebornen wählen dazu am liebsten das feuchte Land an den Flüssen, besonders wo früher ein Wald gestanden hat; die noch übrigen Pflanzen brennen sie ab und graben das Erdreich um. Wo möglich legen sie die Pfeffergärten, die zu einem Dorfe (Dusun) gehören, alle nebeneinander an, jeder einzelne Garten bildet ein Quadrat und ist mit einem 12 Fuß breiten Raume umgeben, in dem kein Baum gebuldet wird, sondern bloß Heidegesträuch. Er wird mit 6 Fuß von einander entfernten Furchen durchzogen; die dazwischen liegenden Beete bepflanzt man nun erst mit Ablegern von der Arekpalme (*Areca catechu* L.), des ganzblättrigen Brotbaums (*Artocarpus integrifolia* L. Gm.), des gemeinen und indischen Korallenbaums (*Erythrina corallodendron* L. und *indica* Willd.), des gemeinen Behennußbaums (*Guilandina moringa* L.), der *Mangifera indica* L. und der *Morinda citrifolia*. Sind diese Ableger etwas gewachsen, so pflanzt man neben jeden zwei Stedlinge vom Pfefferstrauch, läßt sie drei Jahre lang wachsen und an ihren Stüben in die Höhe laufen. Dann schneidet man sie 3 Fuß über dem Boden ab und läßt nur einige Schossen stehen, die Frucht tragen sollen. Von nun an geschieht letzteres auch und die Quantität der Ernte nimmt zu, bis der Pfefferstrauch 14 Jahre alt ist; von nun an geht seine Fruchtbarkeit rückwärts bis zum 20. Jahre, von welcher Zeit an bis zum 30. Jahre, wo er abstirbt, fast gar nichts mehr von ihm gewonnen wird. In seinen besten Jahren ist der verschnittene Strauch 12 Fuß hoch geworden, würde aber unbeschnitten 20 Fuß hoch werden. Ein guter Strauch liefert jährlich 2—3 Pfd. Beeren. Ein Garten hat 500 oder 1000 Pflanzen, selten 2—3000. Die verschiedene Art des Anbaues macht, daß sie in Ostindien jährlich ein- oder zweimal blühen. Auf Sumatra fällt die große Ernte zwischen den October und März, die kleine oder halbe zwischen den April und September. Auf Penang, wo die Chinesen die Pfefferpflanze sind, fällt die erste Ernte in den December, die zweite zwischen den April und Juli. Biewohl Malabar das eigentliche Vaterland des Pfeffers ist, baut man doch daselbst von Jahr zu Jahr weniger, weil daselbst der Arbeitslohn viel höher ist als auf den Inseln, weshalb Malabar mit diesen im billigen Preise nicht Schritt halten kann. — **Ernte:** Sie dauert lange, weil der Pfeffer 4 Monate zur Reife gebraucht. Man wartet nicht bis das ganze Käßchen reif ist, sondern man sammelt sie, sobald einige Beeren daran roth werden, in kleine Körbe, schüttet sie auf ein ebenes, reines, hartes Stück Land, oder auf Bastdecken und läßt sie an der Sonne trocknen, ohne sie vor wechselnder Witterung zu schützen, weil ihnen diese nicht schadet. Während dem reibt man sie mit der Hand oder

tritt sie, um sie von den Käßchen zu trennen. Man entfernt dann alles Fremde von den Körnern durch Schwingen in großen runden flachen Sieben (Npiru) und bringt ihn in großen Gefäßen (Kulit kapa) unter Dach, bis man genug zur Versendung hat. — **Sorten:**

1) Der schwarze Pfeffer (franz. *poivre noir*; engl. *black pepper*; ital. *pepe nero*) besteht aus den Beeren, die unreif getrocknet sind, wodurch sie schwarz und runzlig werden. Je weniger letzteres der Fall ist, desto voller und also besser ist er; er heißt dann wohlgenährt. Er riecht eigenthümlich, schmeckt brennend scharf gewürzhaft, ist hart, inwendig oft hohl und zeigt durchschnitten einen weißen Kern, der unter dem Vergrößerungsglase glänzende Punkte zeigt und dessen äußere Lage hornartig und dunkelgrünlich ist; er ist umgeben von der dünnen Lage des getrockneten Fleisches, die dunkelgrünlich glänzt. Man unterscheidet schweren (franz. p. *lourd* oder *pesant*; engl. *heavy p.*) und leichten Pfeffer (franz. p. *léger*; engl. *light p.*); von jenem sinken fast alle Körner im Wasser unter, von diesem fast keine. Außerdem benennt man in Europa die Sorten gewöhnlich nach den Zwischenhändlern oder Stammorten; so hat man a) holländischen (franz. p. *de Hollande*; ital. p. *d'Olanda*); er ist schwer, gut genährt, gemengt mit etwas zerbrochnem oder Abfall (Pfefferstaub, franz. *pousse* od. *grabeau de poivre*; engl. *pepper dust*; ital. *polvere di pepe*, auch *peverello*); b) englischen (franz. p. *d'Angleterre*; ital. p. *d'Inghilterra*), ebenso, nur gewöhnlich ohne Abfall, der in England abgeseiht und besonders verkauft wird; der beste Pfefferstaub heißt *good dust*; c) Goa (franz. p. *de Goa*; ital. p. *di Goa*), ebenso, mit wenig Abfall; d) indischen (franz. p. *de l'Inde*), der seit dem Anfange unsers Jahrhunderts in den europäischen Handel gekommen ist, besonders durch die Amerikaner; er ist sehr runzlig, kleinkörnig, besteht oft bloß aus dem getrockneten Fleische ohne Kern, was ihn leicht, wenig gewürzhaft macht und weshalb er, mit den Händen gerieben, 25—30 % Abfall gibt; wahrscheinlich ist es der, den man zu unreif geerntet hat, denn dieser zerfällt oft in kurzer Zeit in Pfefferstaub. Man muß den indischen nicht mit dem spanischen vergleichen, der manchmal auch so genannt wird. In Ostindien schätzt man die Sorten nach folgender Ordnung: Malabar, Siam, Kalantan (auf der Insel Malakka's), Borneo, Sumatra und Rhio (auf der Insel Bintang). Der letztgenannte wird zu unreif gepflückt, wird daher hohl und hat eine unansehnliche Farbe. Auf Sumatra hat die Cultur 3 Abänderungen der Pflanze hervorgebracht, die erste heißt Lada Lawuhr und liefert den schärfsten Sumatrapfeffer, Lampuhn genannt, die zweite Lada Manna und die dritte Lada Jambee. Ungeachtet Malabar die beste Sorte bringt, gibt es doch daselbst auch kleinen und durren, nämlich den von Palla-patnam; übrigens wird der Malabar noch von dem aus Cochinchina übertroffen, der sehr selten nach Europa kommt. Auch ist der Sumatra schwerer als der Malabar. Bei alle diesen Eintheilungen findet zwischen den verschiedensten Sorten Pfeffer bei weitem nicht der Unterschied statt, wie bei andern Colonialwaaren, wodurch es sich auch erklärt, daß die Chinesen in Canton gar keinen Unterschied bei ihren Einkäufen machen. Der von Java ist nicht ausgezeichnet. Im europäischen Handel verkauft man ihn auch ganz od. in Körnern (franz. p. *entier* od. *en grains*; engl. *whole* od. *round p.*; ital. p. *tondo* od. *in grani*), grob gestoßen (franz. *mignonette*) od. fein gestoßen (fr. p. *pilé fin*; engl. *ground* od. *beaten p.*; ital. p. *pesto*).

2) Der weiße Pfeffer (franz. p. blanc; engl. white p.; ital. p. bianco) ist kleiner und runder, glatt, gelblich- oder grauweiß, schmeckt und riecht weniger scharf. Es gibt davon 2 Nebenarten: a) gemeinen (engl. common wh. p.), der in England aus schwarzem fabricirt wird; dieser wird dort nämlich mehrere Tage in Wasser eingeweicht, herausgenommen, in Häufen an die Sonne gelegt, um ihn gelind gähren zu lassen, bis die Schale sich löst, die man mit den Händen abreibt; darauf bleicht man ihn mit Chlorkalk oder Schwefeldampf, wäscht, trodnet und befreit ihn von den Schalen, indem man diese wegbläst; diese Nebenart liefert den meisten weißen Pfeffer in den europäischen Handel; weniger trifft man in diesem den b) ächten (engl. genuine wh. p.), wozu man in Indien die reifen und überreifen Beeren nimmt, sie etwa 14 Tage lang in Wassergruben, am liebsten in Seewasser, quellen läßt, bis das Fleisch aufspringt; sie werden dann an der Sonne getrodnet und mit den Händen gerieben; die Schale trodnet, mahlt und verkauft man besonders als eine Sorte schwarzer Pfeffer. — Chemische Bemerkungen: Alle Theile der Pflanze enthalten einen scharfen Saft, weshalb sie in Ostindien auf mannigfaltige Weise gebraucht werden. Die wichtigsten Bestandtheile der Beeren sind: 1) das Piperin, ein eigenthümlicher Stoff, den Parzen verwandt, nicht immer in gleicher Menge im schwarzen Pfeffer: 3 Pfd. gaben einmal 1½ Unze, 26 Pfd. ein andermal 6 Unzen 1 Drachme; weißer Pfeffer enthält bloß Spuren davon; dieser Stoff ist in neuester Zeit eine besondere Droge für den Bedarf der Apotheken geworden, er bildet Krystalle, die je reiner, desto weißer, je unreiner, desto gelblicher sind; 2) scharfes Fett, der schwarze Pfeffer enthält 12½ % davon; diesem Stoffe verdankt der Pfeffer seine Schärfe; 3) Pfefferöl (franz. huile de p.; engl. oil of p.), flüchtig, leichter als Wasser, nicht scharf; 100 Pfd. schwarzer Pfeffer geben 1 Pfd. 2 Unzen 1 Drachme wohlriechendes, etwas scharf schmeckendes, ambra-gelbes, mit der Zeit sich bräunendes; 100 Pfd. weißer geben 1 Pfd. 12 Drachmen stärker riechendes, brennender schmeckendes, röthliches, später dunkler werdendes; auch dies kommt manchmal in den Handel; 4) Stärkmehl 18½ % im schwarzen, mehr im weißen Pfeffer; 5) Extractivstoff 12½ % im schwarzen, viel weniger im weißen. Aus dieser kurzen Darstellung sieht man, daß durch das Reifen und Fabriciren eine große Umwandlung der Bestandtheile in den Beeren vorgeht. — Verfälschung: Man hat ihn mit Mehl und Bleiweiß überzogen, wodurch er schöner und schwerer wird; dieser niederträchtige Betrug wird entdeckt, wenn man ihn klopft oder in Wasser legt, wodurch die giftige Schale abspringt, oder wenn man ihn im Tiegel verbrennt, wobei das Blei zurückbleibt; in Frankreich hat man künstlichen Pfeffer dadurch gemacht, daß man Gyps, Mehl, Gummiwasser, etwas gestoßenen Pfeffer oder Piment geförnt hat; in England hat man Leinwaden, Thon und spanischen Pfeffer zusammengedreht und beide saubere Producte sogar unter dem Namen poivre indigène oder français in den Handel gebracht; sie sind kraftlos, dunkelgrau, nicht hart und zerfallen im Wasser; gestoßener Pfeffer wird häufig mit altem Gebäckten Brote gemengt verkauft. — Gebrauch: als Gewürz, in der Arznei (in seiner Heimath hierzu auch Wurzel, Stengel und Blätter), in Milch gegen Fliegen und anderes Ungeziefer. — Handel: unter allen Gewürzen des reichen Ostindiens ist der Pfeffer in Hinsicht auf Quantität bei weitem das wichtigste. Merkwürdig ist, daß der Pfefferhandel durch die Entdeckung des

Seeweges um das Cap der europäischen Kaufmannschaft bis in unser Jahrhundert hinein keinen Vortheil gebracht hat; denn wievohl den alten Römern 1 Pfund nach säch. Gelde 1 Thlr. 3 Gr. 8½ Pfen. und den Engländern im Mittelalter 1 Thlr. 4 Gr. 2½ Pfen. zu stehen kam, so lag die Ursache darin, daß die Kaufleute im Alterthume und Mittelalter auf dem Wege über die Levante wegen der öftern Umladungen und Beraubungen bei weitem mehr Spesen und Verluste hatten. Der Grund dieser auffallenden Erscheinung lag in den Monopolen der holländisch- und englisch-ostindischen Compagnie. Erst seitdem die Franzosen concurrirten und seitdem die engl.-ostind. Compagnie ihre Privilegien zum Theil verloren hat, änderte sich der Preis zu Gunsten des europäischen Käufers, so daß letztere Compagnie gar keinen Pfeffer nach Europa verschifft, während Privatkauflleute neue ostindische Bezugsorte hervorriefen und die Einfuhr in Europa sehr stieg, welcher letztere Umstand um so mehr bemerkt werden muß, da man in den letzten Jahren, namentlich in Frankreich und Hamburg, eine bedeutende Abnahme des übrigen Gewürzhandels gespürt hat. In Ostindien müssen die ersten Käufer sehr auf ihrer Puth sein, weil die ersten Verkäufer den Pfeffer gern mit Wasser benetzen, wodurch für jene ein Gewichtsverlust von 5—6 % entsteht. Erste Bezugsorte sind auf Malabar Paliapatnam, Coulan, Barcelor, Karikal, Calicut, Talicheri, Mahé, Cartenab, Cochlin, Bombai, Goa, Bejapoor und Cambai; auf Sumatra, Westküste: Trumah, Pulo Dua, Eluat, Küste von Tapatuan bis Eusu, Kualla Batta, Analabu und das Land nördlich davon; Ostküste: Pantat, Delli, Sarbang; Inseln der Straße von Malakka, besonders Pulo-Penang und Bintang; Halbinsel Malakka, Westküste: Malakka, Ostküste: Patumi, Tringanu und Calantan; Ostküste des Mb. von Si am: Chantibun, Gungyai, Pongsom, Kampot; Borneo, besonders Borneo und Benjermassin. Wenig liefern Celebes, Java, Ceylon, Bourbon, Isle de France, Tabago und seit 1819 Capenne. Zweite Bezugsorte: des schwarzen holländischen Amsterdam und Rotterdam in Ballen von 204—308 Kilogr., in grauer Leinwand mit dünner Matte überzogen; des englischen London in Ballen von 143 Kilogr. in grauem dichten leichten Tuche mit 1 oder 2 Matten überzogen; des Goa Lissabon in kleinen runden Säcken von schönem Baumwollenzeuge, oft mit Bastmatten, an 80 Kilogr.; des indischen von Isle de France in kleinen Bastfäden von 24—40 Kilogr.; jetzt auch durch die Nordamerikaner in derselben Packung oder 2—3fach eingenäht; des weißen Pololand in Ballen von 120—160 Kilogr., England in Säcken von 112 Kilogr. Die Hauptproduction beträgt nach Crawford's neuester Schätzung jährlich in

Sumatra, Westküste . . .	20,000,000 Pfd.
— Ostküste . . .	8,000,000 "
Si am	8,000,000 "
Malabar	4,000,000 "
Halbinsel Malakka . . .	3,733,333 "
Inseln derselben	3,600,000 "
Borneo	2,666,667 "
Summa 50,000,000 Pfd.	

England

führte ein:	verbraachte selbst:
1830 2,742,224 Pfd.	2,009,154 Pfd.
1831 6,128,240 "	2,050,082 "
1832 4,630,475 "	2,225,491 "

Frankreich führte 1829: 5,000,000 Pfd. ein. Der deutsche Zollverband führte in Centnern

	ein:	aus:	durch:
1833	7,376	63	18,084
1834	11,932	344	6,077
1835	13,067	169	3,701
1836	16,645	182	4,297.

Während also der eigne Verbrauch sehr zugenommen hat, ist die Durchfuhr sehr gesunken.

Die Nordamerikaner führten 1824, und zwar aus Siam, 3,133,443 Pfd. schwarzen Pfeffer ein, davon aber aus 2,636,583 Pfd. und überdies von frühern Vorräthen 1,851,939 Pfd., wovon 2,000,000 Pfd. nach Italien und Malta und 5,000,000 Pfd. nach Holland und den Hansestädten gingen. — Ufsenzen: Alexandrien verkauft pr. 37 Ota, Amsterdam gibt 4 Pfd. Tara und Ausschlag pr. Sad, 28 Dec.; tarifmäßig nur 1½ Pfd. Tara bei kleinen und 3 Pfd. bei großen Ballen. Antwerpen Tara in einfachen Säcken 28, in doppelten 48, in Ballen von 175—225 Kilogr. 6—7 Pfd. Berlin Tara in einfachen Säcken 3 Pfd., in doppelten 6 Pfd. Bombai verkauft pr. Bombai-Candy von 21 Maunds. Bordeaux Tara in Ballen von 125—150 Kilogr. 2 Kilogr., in doppelter Packung 4 Kilogr., in Säcken von 25—55 Kilogr. 1 Kilogr., von 55½—70 Kilogr. 1½ Kilogr., von 70½—100 Kilogr. 2 Kilogr. Bremen Tara 5 Pfd. bei doppelten Original-Ballen, 3 Pfd. bei einfachen. Calcutta verkauft pr. Factorei-Maund in Cour. Kup. Copenhagen Tara rein oder 2—4 Pfd. pr. Ballen. Genua Tara bei engl. Pfeffer 9 Pfd. pr. Ballen. Gibraltar keine Tara. Hamburg verkauft pr. Pfd. in 8. Dec., gibt 18 Court.; Tara bei engl. in einfachen Ballen von 300 Pfd. 3 Pfd., in doppelten 6 Pfd., bei holländ. und dän. in leinenen Ballen von 400 Pfd. 4 Pfd., bei Madras in einfachen Ballen von 80 Pfd. 2 Pfd., bei Sumatra in Ballen unter 130 Pfd. 2 Pfd., von und über 130 Pfd. 3 Pfd., bei weißem in leinenen Ballen von 100—200 Pfd. 2—3 Pfd., gGew. bei allen diesen ½8, bei Isle de France in lein. Ballen v. 70—80 Pfd. einfach 2 Pfd., doppelt 4 Pfd., gGew. 28, bei Pfefferstaub in Ballen von 200 Pfd. Tara 4 Pfd., in d. von 100 Pfd. 2 Pfd., gGew. ½8. Pavre Tara in einfacher Packung 28, in doppelter pr. Ballen 1 Kilogr., Ziel 3 Mon.; bei Seefracht 800 Kilogr. = 1 tonneau. Rio de Janeiro verkauft pr. 101 Pfd. Lissabon verkauft pr. Libra, Tara 1 Pfd. pr. Sad. Liverpool Tara in Säcken 2—3 Pfd., gGew. 4 Pfd. pr. 5 Säcke. Livorno verkauft pr. 100 Pfd. in Ducati; Tara engl. in doppelter Emballage mit Striden 10—11 Pfd., holländ. mit Striden 18 Pfd., ohne Stride 16 Pfd., Goa 2—3 Pfd. London Tara 3 Pfd., gGew. 1 Pfd. pr. Ballen. Lübeck Tara 3—4 Pfd. pr. Ballen, Court. ½8. Magdeburg Tara rein. Marseille für Staub 1½8 gGew., Tara in einfacher Packung 18, in doppelter 2—38. Nantes in Säcken Tara 38, gGew. 48, in doppelter Packung Tara 4—58, gGew. 48, in schweren Ballen Tara 48, gGew. ½ Kilogr. Neapel Tara bei Ballen 5 Rotoli, bei Säcken 2 Rotoli. Nordamerika verkauft pr. Pfd., Tara beim Zoll in Säcken 28, in Ballen 58, in Fässern 128. Paris Tara bei schwarzem in Ballen von 150 Kilogr. doppeltes Leinen 4 Kilogr., einfaches Leinen 28, bei weißem, einfaches Leinen 28. Rotterdam verkauft pr. ½ Pfd., Tara 2½ Pfd., Ausschlag und gGew. 18, Dec. 28, Court. 10 Stüber pr. 100 Pfd., 3 Monate Ziel. Rouen Tara in einfachen Ballen 1½ Kilogr., in Säcken 28, bei weißem in

Ballen von 100 Kilogr. 1½ Kilogr., Dec. 38. Smyrna verkauft pr. Ota. Trieste Tara engl. 4 Pfd. pr. Ballen. Venedig verkauft in Ducati pr. Carrica von 400 Libbre sottili, Tara rein und 28. — Zölle: Deutscher Zollverein pr. sächs. oder preuß. Ctr. 6 Thlr. 20 Sgr. mit 4 Pfd. Tara oder pr. Zollctr. 11 Gl. 21½ Kr. rhein. mit 3½ Pfd. Tara; Ausfuhr frei. Oesterreich pr. Ctr. spotco Einfuhr 20 Gl., Ausfuhr 25 Kr., Durchfuhr 2 Kr. Stade 28. pr. 100 Pfd. Sund 12 Stüber pr. 100 Pfd. Frankreich pr. 100 Kilogr. netto aus französischen Colonien auf französischen Schiffen 10 Kr., aus Ländern westlich v. E. Horn und aus Ostindien 40 Kr., anderswoher 80 Kr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 105 Kr., Ausfuhr 25 Cent.; zu jedem Sage noch der 10. Theil davon als décime additionnel. England seit 1823 aus britischen Colonien pr. Pfd. 1 s., anderswoher 2 s. 6 d.

3) Der lange Pfeffer (lat. *piper longum*; franz. *poivre long*; engl. *long pepper*; ital. *pepe lungo*). Die Stammpflanze ist der lange Pfefferstrauch (*Piper longum* L. 2. Classe 3. Ordn.) mit einer perennirenden, holzigen Wurzel, die sich an Bäumen in die Höhe windende Stengel treibt, in feuchten Wäldern auf den Bergen der Circars wild wächst und in Bengalen angebaut wird. Im dritten Jahre trägt sie am reichlichsten. Die männlichen und weiblichen Blüthenläggen sitzen getrennt auf verschiedenen Pflanzen. Die letztern werden unreif abgenommen und getrocknet. So kommen sie in den Handel, sind 1—1½ Zoll lang und haben im Aeußern große Aehnlichkeit mit unsern Wirtelkägen, indem sie bräunlichgrau, etwas bestäubt und spiralförmig mit einer linienartigen Furche umzogen sind. Die Erhöhung, welche letztere zwischen sich läßt, ist mit vielen Höckerchen besetzt; jedes derselben ist mit einem weiblichen Blüthen versehen gewesen. Die ganze Frucht besteht aus vertrocknetem Marke, in dem die Samenkörner liegen, unter jedem Höckerchen eins. Die Samenkörner sind kaum eine Linie lang, eiförmig, mit einem kastanienbraunen Häutchen bedeckt und inwendig weißlich. Ein Querdurchschnitt der Frucht zeigt deren 7—10. Sie schmecken und riechen pfefferartig, nur nicht so scharf wie der schwarze Pfeffer. Sie sind diesem an Gehalt beinahe gleich; denn sie beßigen etwas Piperin, ein festes sehr scharfes Fett, woher der Geschmack des langen Pfeffers rührt, und etwas ätherisches Del. Auch der Gebrauch ist in Europa ganz derselbe; nur wird wenig hierher gebracht, weil er dem Wurmstich sehr unterworfen ist; desto mehr benutzt man ihn in Ostindien, wo auch seine Wurzel als Arznei sehr geschätzt wird. Eine Abart heißt Elephantenpfeffer; eine andere Sorte ist seit mehreren Jahren in den europäischen Handel gekommen; sie ist kürzer, gelblich-grau, mehr bestäubt und rührt wahrscheinlich vom Epabapfeffer (*Piper Chaba* Hunt.) her.

4) Der spanische (türkische, indische) Pfeffer (lat. *piper hispanicum*, *turcicum*, *indicum*; franz. *corail des jardins*, *poivre d'Espagne*, *d'Inde*; ital. *peperone*, *peverone*, *pepe d'India*, *pepe matto* oder *rosso*, *peparolo*; ungar. *paprika*). Die Stammpflanze ist die jährige Weißbeere (*Capsicum annuum* L. 5. Classe 1. Ordn.), welche in Südamerika wild wächst, daselbst aber auch wie in Europa's südlichen Ländern, besonders in Ungarn und Südfrankreich, gebaut wird. Sie bringt achselständige trockne, hohle, nur unten vollständig 3fächerige, 1½—2 Zoll lange, fingerdicke, glatte, glänzende, bis 150 kleine Samenkörner enthaltende Beeren, die anfangs grün sind und durch die Reife schön roth oder gelb werden. Die Cultur hat Abarten hervorgebracht; denn es

gibt auch eiförmige, spitzige und kugelförmige. Sie riechen frisch etwas betäubend, getrocknet erregen sie Niesen; sie schmecken äußerst brennend scharf und entzünden die Haut so, daß sie roth wird. Unreif färben sie gelb, wie die Blätter und Zweige. Der ihnen eigenthümliche Stoff ist das Capsicin, der dunkelgelbroth ist, balsamisch riecht, anfangs eben so schmeckt, gleich darauf aber, selbst in der geringsten Quantität, heftig und anhaltend brennt. — Gebrauch: er ersetzt in Südamerika, Westindien, England, Rußland und Ungarn den Pfeffer, ist für den Gaumen der Bewohner der übrigen Länder Europa's zu scharf, wird außerdem von Essigfabrikanten gebraucht, um ihrer Waare mehr Schärfe zu geben; die unreifen Früchte werden in Essig eingemacht und als Gewürz genossen (franz. *poivrons*, *poivron* wird auch manchmal der spanische Pfeffer im Allgemeinen genannt; ital. *peperone in aceto*). Ungarn und Frankreich (*Rismes*) treiben starken Handel damit. Im südlichen Rußland, z. B. an der untern Wolga, wird er stark gebaut, die Früchte stark getrocknet und unter dem Namen *Taschepfeffer* (russ. *Strutshlowoi Perez*) gepulvert allgemein in den Handel gebracht. Aus Guinea kommt er, vielleicht von einer andern Art Beißbeere, ebenfalls nach Europa (*Guineapfeffer*; franz. *poivre de Guinée*; engl. *Guinea pepper*) nach Europa. — Cayenne- oder Chili-pfeffer (engl. *cayenne pepper*) wird in Ostindien aus den Früchten der Strauchbeißbeere (*Capsicum frutescens* L.) und in Amerika aus der Beerbeißbeere (*C. baccatum* L.) bereitet, dort in großer Menge verbraucht, nach England versandt, hier aber auch aus den Früchten verschiedener Beißbeerearten bereitet. In England trocknet man sie mit Feuer, nimmt die Samenkerne heraus, zerschneidet die Schale, mahlt letztere auf einer Pfeffermühle und verwahrt sie in kleinen Flaschen, die man weder der Sonne noch der Luft aussetzt, weil sie sonst ihre schöne rothe Farbe verliert; dies ist *deep coloured pepper*. Mit den Samenkernen verfärbt man ebenso, sie werden aber gelb und liefern den *pale pepper*. Wegen jenen ist man sehr vorsichtig, weil er mit Mennige gefärbt, also vergiftet, vorkommt. In Amerika trocknet man die Früchte, legt sie schichtenweise, mit Mehl abwechselnd, in einen Topf, läßt sie im Ofen ganz trocknen, befreit sie vom Mehle, stößt sie klar, rührt sie dann mit Weizenmehl und Fette (auf jede Unze Pulver 1 Pfd. Mehl) zusammen, bäckt sie so lange, bis sie zwiebackhart sind, pulverisirt und siebt sie und bringt sie unter den Namen *Cayenne pepper*, *C. butter*, *pepper pot* (ital. *peperone secco è ridotto in polvere*) in den Handel.

Pfeffermünze (lat. *herba menthae piperitis*; franz. *menthe poivrée*; engl. *peppermint*). Die von den Stengeln befreiten Blätter der *Mentha piperita* L. 14. Cl. 1. Ordn., Gamelle der Labiaten, welche in England und Amerika einheimisch ist und in Deutschland an vielen Orten angebaut wird. — Die Blätter sind lanzettförmig, ungleich und scharf gezähnt, durchgehends, jedoch vorzüglich unten an den Nerven, die häufig rötlich sind, mit kurzen Härchen besetzt. Getrocknet sehr lebhaft grün, von eigenthümlich aromatischem Geruch und gewürzhaft kampferartigem Geschmache, der anfangs brennend ist, dann eine anhaltende Kühle im Munde hervorbringt. Die Pfeffermünze wird durch Stedlinge fortgepflanzt, verlangt guten Boden, muß feucht gehalten und im Frühjahr wo möglich umgepflanzt werden. Im Winter ist sie sorgfältig vor Frost zu schützen. Wenn sie 3 Jahre oder länger auf einem und demselben Boden angepflanzt wird, verliert

sie an Güte und artet nach und nach zur wilden Münze aus, was jedoch merkwürdiger Weise nie der Fall ist, wenn sie allemal vor der Blüthe geschnitten ist. Das Kraut wird im Sommer vor der Blüthe und bei günstiger Witterung gewöhnlich mehrmals geschnitten. Die Blätter streift man ab und trocknet sie an einem schattigen luftigen Orte. 100 Theile frisch geben 22 Theile trocken. — Die nicht selten vorkommende Vermischung mit andern Münzarten beim Einkaufe der trocknen Pfeffermünze, als mit der grünen Münze (*Mentha viridis* L.), ist an den schmälern, spitzigern, ungefielten Blättern, mit der wilden Münze (*Mentha silvestris* L.), an den disteln, weißlich-grünen, oben runzligen, unten filzigen, mit der Wassermünze (*Mentha aquatica* L.), an den weichhaarigen, gänzlich eirunden, und mit der Balsam-Münze (*Mentha gentilis* L.), an den stiellosen, eiförmigen, eben und unten spitzigen Blättern und überhaupt an dem fehlenden eigenthümlichen Geruche zu erkennen. — Gut getrocknete, schön grüne Pfeffermünze wird jetzt mit circa 20 Thlr. pr. Etr. bezahlt. Sie dient in der Medicin und ist als sogenannter Pfeffermünzthee ein bekanntes Hausmittel. Das frische Kraut dient dagegen hauptsächlich zur Gewinnung des darin enthaltenen ihm eigenthümlichen ätherischen Oels, des

Pfeffermünzöl (lat. *oleum menthae piperitis*; franz. *essence de menthe poivrée*; engl. *essence of peppermint*). Dieses Oel sieht grünlich-gelblich, ist durchsichtig und leichtflüssig, von durchdringendem Pfeffermünzgeruch, von brennendem, kampferartigem Geschmache, und verbreitet im Munde das Gefühl von Kälte. Durch wiederholtes Ueberdestilliren ist es fast ganz weiß und wasserhell darzustellen. Das Oel hat ein spec. Gewicht von 0,92. Bei einer Temperatur von -20° R. bilden sich in dem Oele haarsförmige Krystalle, Pfeffermünzlampfer. 20 Pfd. Kraut geben 4 — 6 Loth Oel; mit den Blüthen soll es 8 Loth geben. Das in den Handel kommende Oel ist sehr oft mit Krausemünzöl oder Poleyöl vermischt, was der Kenner indeß sogleich am Geruch und Geschmache wahrnimmt. Der Nichtkenner findet den Unterschied sogleich beim Vergleiche mit unverfälschtem Pfeffermünzöle. Die häufig vorkommende Verfälschung mit Terpentinsel entdeckt man sogleich durch den Geruch, wenn man einige Tropfen in der hohlen Hand verreibt und verdunsten läßt, und die Vermengung mit Alkohol durch Vermischung von Wasser, welches den Alkohol aufnimmt und wodurch daher das Volumen des Oels vermindert wird. — Im Handel kommen 3 Sorten vor: amerikanisches, englisches und deutsches. Das amerikanische ist das wohlfeilste, aber zugleich auch das geringste hinsichtlich der Qualität. Es enthält fast immer 20 — 25 g Harz- und Schleimtheile, und muß daher vor der Verwendung meistens erst rectificirt werden. Das englische ist das theuerste, aber auch das vorzüglichste, von besonders feinem und starkem Geruche, schöner hellen Farbe und frei von allen Harz- und Schleimtheilen. Das deutsche kommt dem englischen ziemlich gleich und wird nicht selten als englisches verkauft. Das amerikanische und englische Oel bezieht man über London, Amsterdam und Hamburg; das deutsche wird vorzüglich in Sachsen und Thüringen bereitet. In London sind gegenwärtig die Preise für englisches 34 — 38 s. pr. Pfd., für amerikanisches 21; für gutes deutsches zahlt man hier 10 — 11 Thlr. pr. Pfd. — Das Pfeffermünzöl findet seine Anwendung in der Medicin, ferner zur Bereitung der bekannten Pfeffermünzlüchelchen und in großen Quantitäten in der Likörfabrication.

Wfeifenerde, f. Thon.

Wfeunig oder **Wfenning** war in frühern Zeiten in Deutschland wie in den angrenzenden Niederlanden eine sehr gebräuchliche und fast allgemeine Benennung für geprägte Münzen in Gold, Silber und Kupfer, aus welchem letztern Metall die eigentlichen Wfenlinge oder Wfenninge (in Köln und Cleve sonst *gülfse* genannt) jetzt allein noch geprägt werden. Was man unter der Bezeichnung von Sparwfenning, Zehrwfenning u. dergl. verstand, ist bekannt genug; es kamen aber, außer den sogenannten Weiß- und Rothwfenning, auch Sargwfenninge oder Münzen vor, die zur Zeit der Roth (bei Belagerungen) aus silbernen Särgen geschlagen worden waren. Ueberhaupt war der Werth dieser alten Wfenninge, Penninge, Denaren, sehr abweichend und verschieden, je nachdem das Münzstück aus edlem oder unedlem Metall, in größerer oder kleinerer, dicker oder dünner Form, von schwererm oder leichterm Gewicht, feinerem oder geringerem Gehalt u. dergl. verfertigt war. Man hatte daher, als die Thalerbenennung aufgekomen war, damals *Silberwfenninge*, von denen zwölf auf den Thaler gerechnet wurden, sowie gegenwärtig die Groschen (gute oder auch Silbergroschen) und die Schillinge in Hamburg und Lübeck, gewöhnlich in 12 Kupferwfenninge getheilt werden, aber bei der verschiedenartigen Ausbringung ebenfalls nicht in jedem Lande den gleichen Werth haben können. Bei den verhältnißmäßig kleinern Mariengroschen gehörten 8, bei den einfachen Albusstücken oder Weißwfenning 9 Wfenninge auf ein Stück, und von der Kreuzermünze rechnet man in der Regel 4 Wfenninge auf den Kreuzer.

Von den erwähnten Silberwfenning, zu 12 Stück auf den Thaler, ist bekannt, daß deren im 13. Jahrh. etwa 660 Stück auf die Mark fein Silber gerechnet wurden. Diese Sorte ward aber allmählig so sehr verschlechtert und noch schlechter nachgeprägt, daß man zu Ende des 14. Jahrh. schon 12 bis 1400 Stück auf dieselbe Mark fein Silber rechnen mußte, wie denn überhaupt die Verringerung der Münzen sehr weit getrieben wurde.

In Frankreich rechnete man bis zu Ende des 18. Jahrh. noch 12 Wfenninge oder Deniers auf einen Sol oder Sou; in Italien wird noch jetzt in mehrern Staaten der Soldo zu 12 Denari, ebenso in Spanien der Sueldo zu 12 Dineros, sowie in Großbritannien und Irland der Schilling Sterling zu 12 Pence oder Wfenninge gerechnet, während in dem alten Holland der Schilling flämisch im Verlehrs 12 Grot oder Wfenninge flämisch, der Stüber dagegen 16 Wfenninge (und nur bei öffentlichen Einkünften und Abgaben 12 Wfenninge) zählte, gleich der Münzeinheitlung des alten Brabant und Flandern, wo der Stüber ebenfalls zu 16 Wfenning, jedoch zu 12 Deniers, gerechnet wird. In Schweden wird der Schilling in 12 Wfenninge abgetheilt, die auch den Namen Der oder Rundstück führen.

Wfenning, Handels-, Gold-, Silber- und Münzgewicht, f. die Art. *Königliche Mark* und *Nichtpfennig*.

Wferdehaare, f. *Rosshaare*.

Wfiff, wird in Wien in der Volkssprache ein halbes Seidel Wein genannt, das Maßgefäß selbst behält aber seinen Namen als halbes Seidel.

Wflaumen, f. *Obst*.

Wforzheim oder richtiger *Wfortshelm* ist eine uralte, den Römern wahrscheinlich unter dem Namen *Porta* bekannte Stadt von 6500 Einw. und der wichtigste Fabrikort des Groß-

herzogthums Baden, im Mittelrheinkreis am Einflusse der Burm und Nagold in die schiffbare Enz (6 Meilen von Stuttgart und 14 Meilen von Straßburg) gelegen. Es finden sich hier berühmte Bijouterie-, Juwel-, auch Uhrenfabriken, eine ausgezeichnete und mit den neuesten Einrichtungen versehene Tuchfabrik (von Zinkenstein u. Comp.), Wollenzeug- und Strumpfwereien, Türkischrothfärbereien, Roth- und Saffianerereien, eine Schriftgießerei, Eisen-, Draht- und Kupferhämmer, Del-, Papier-, Schleif- und Pulvermühlen, chemische Fabriken, welche Bleisuder, Salmiak, Sauerfleeisalz, Weinsäure, Glaubersalz u. dergl. liefern, und bedeutend ist der Handel mit Häuser- und Schiffbauholz (von 3 Holzhändlergesellschaften) sowie mit Del, Wein, Getreide und Vieh.

Münzen, Maß und Gewicht, f. *Baden*.

Wfund, 1) Gewicht, welches nach seiner verschiedenen Schwere und Eintheilung in den betreffenden einzelnen Ländern, Cantonen und Städten genau angegeben ist. 2) Österreichisches Flächenmaß, f. *Wien*.

Wfundwfenning war sonst im Canton Bünden in der Schweiz eine Rechnungsmünze, die zu 17½ Bagen oder 68½ Kreuzer (80 Bluzger) gerechnet ward. Man hatte daselbst aber auch sogen. Strafwfund, bei obrigkeitlichen Strafbühnen, welche man zu 16 Bagen oder 64 Kreuzern rechnete.

Wfund schwer, *Frachtpfund*, Handelsgewicht an einigen Orten im nordwestlichen Deutschland, wonach die Frachten berechnet werden. S. *Bremen* und *Oldenburg*.

Wfund Sterling, eine in Großbritannien allgemein gebräuchliche Rechnungsmünze, zu 20 Schill. à 12 Wfen. Sterling, die erst seit dem J. 1816 unter dem Namen „Sovereign“ in Gold wirklich ausgeprägt wird. S. *London* und „*Münzen überhaupt*.“

Wfund flämisch, eine seit 1827 gesetzlich abgeschaffte Rechnungsmünze in dem Königreiche der Niederlande und in Hamburg. Ein Wfund oder Livre flämisch ward in den Niederlanden zu 6 Gulden gerechnet, aber, in Holland wie in Hamburg, an und für sich abgetheilt in 20 Schillinge à 12 Wfenninge oder Grot flämisch. Man bedient sich in Hamburg nur noch der Grot, und zwar ausnahmsweise bei den Zukterpreisen und bei einigen Wechselkursen. S. *Amsterdam* und *Hamburg*.

Wfal-nung, f. *Pai-nung*.

Whera, ostindisches Maß für Reis und andere trockene Sachen, welche nach dem Gewichte verkauft werden. S. *Surate* und vergl. d. Art. *Paras*.

Philadelphia, größte Stadt und wichtiger Seeplatz im nordamerikanischen Freistaate Pennsylvania, auf einer schmalen Halbinsel zwischen dem Delaware und Schuylkill gelegen. Sie wurde von William Penn, der 1681 am Delaware die erste Besizung erhielt, im J. 1682 gegründet, und ist jetzt nicht nur die reichste und gewerblustigste, sondern nach Neuport auch die bevölkerste Stadt der Vereinigten Staaten, mit 180,000 Einw., deren Zahl mit jedem Jahre steigt. Philadelphia war bis auf die neueste Zeit der Mittelpunkt der großen Thätigkeit der Union; auch wurden hier die Sitzungen des Generalcongresses, der am 4. Juli 1776 die Unabhängigkeit der Vereinigten Staaten aussprach, bis zu dessen Verlegung (im J. 1800) nach Washington gehalten. Was den Handel betrifft, so ist Philadelphia, dessen Marine auf

mehr als 100,000 Tonnen geschätzt wird, in den letzten 15 Jahren zwar von Neupork und Boston überflügelt worden, doch übertrifft dagegen Philadelphia diese und alle andere Plätze des Staates an innerer Industrie, indem die Fabriken und Manufacturen der Stadt und ihrer Umgebung an 30,000 Menschen beschäftigen und außer einer Menge Twist aus den vielen Spinnereien und großen Quantitäten Baumwollwaaren aller Art (viel Cattun und Strümpfe), auch viel Zucker, Tabak, Leder, Wachstuch, Seidenzeuge, Papier, Papiertapeten, Hüte, Seife, Glas, Porcellan, Kutschen, gute Gold- und Silberwaaren, Buchdruckerschrift, Eisenguß, Nägel, Spinnmaschinen etc. liefern; auch findet man hier starke Branntweindbrennereien und Bierbrauereien sowie wichtigen Schiffbau. Dabei ist der hiesige Buchhandel der erste in ganz Amerika und die Thätigkeit der Pressen in mehr als 100 Druckereien ungeheuer. Der vortreffliche Hafen kann 300 große Fahrzeuge aufnehmen; an ihm liegen die großen Magazine sowie das Secarsenal und die Schiffswerfte, wo kürzlich das bis jetzt größte aller vorhandenen Schiffe „die Pennsylvania“ vom Stapel gelaufen, die bloß an Kaufmannsgütern nicht weniger als 3000 Tonnen Last in sich aufnehmen kann und deren Hauptanker über 116 Ctr. wiegt, und auf dem Delaware kommen Schiffe von 74 Kanonen bis zur Stadt. Es laufen jährlich hier 1000—1200 Schiffe ein, und die Ausfuhr, welche besonders stark nach Westindien, besonders nach Cuba, aber auch nach Südamerika ist, besteht meist in landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Lebensmitteln, hauptsächlich in feinem Mehl (jährlich über 10 Mill. Ctr.), das überhaupt ein Haupthandelsartikel für Philadelphia ist, Getreide, besonders Weizen, Fleisch, Butter, Del, aber auch in Manufacturwaaren sowie in Eisen, Steinkohlen, Rugholz etc. Auch der Handel nach Ostindien und China von hier ist bedeutend, und man schlägt überhaupt den Werth der Ausfuhr zu 11—12 Mill., den der Einfuhr aber zu 13—14 Mill. Dollars an.

Philadelphia hat außer der Nationalbank der Vereinigten Staaten, in einem Prachtgebäude, und der Bank von Pennsylvanien noch 12 Privatbanken, 11 Assurancecompagnien, 1 Handelscollegium und die Münze der Union. — Große Vortheile für den ebenfalls sehr lebhaften Verkehr im Innern gewährt die durch Canäle und Eisenbahnen erleichterte Communication zwischen Philadelphia, Neupork, Pittsburg am Ohio, Baltimore u. a. Plätzen.

Philadelphia hat auch eine Menge wissenschaftliche und Kunstanstalten, gelehrte Gesellschaften, öffentliche Bibliotheken und Museen, von welchen wir hier nur nennen: die Universität, die Akademie der Künste und Wissenschaften, Franklin's Institut, welches Prämien zur Beförderung der Industrie austheilt, die Gesellschaft zur Aufmunterung für mechanische Erfindungen etc. — Bei der Regelmäßigkeit, mit welcher Philadelphia angelegt ist, finden sich hier weit mehr öffentliche Plätze als in irgend einer andern Stadt Amerika's. Den Washingtonplatz ziert die Reiterbildsäule dieses großen Mannes.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Vereinigte Staaten von Nordamerika.

Philippinische Inseln, s. Manila.

Phönix nannte man im neuentstandenen Freistaate und jetzigem Königreiche Griechenland die im Sommer 1829 auch wirklich in Silber ausgeprägte Münzeinheit zu 100 Lepta, welche aber im Februar 1833 schon wieder aufgehoben und an

deren Stelle die, in ziemlich gleichem Werthe stehende, neu-griechische Drachma zu 100 Lepta gesetzt und auch in Silber ausgeprägt worden ist. S. Athen.

Phormium tenax, s. Neuseeländischer Flachs.

Phosphor, Lichtträger (lat. phosphorus; franz. phosphore; engl. phosphor; ital. fosforo). Mit diesem Namen belegten die ältern Chemiker jeden Körper, welcher fähig war, im Dunkeln zu leuchten; diese waren sehr mannigfacher Art, z. B. Balduin's Phosphor — geglühte salpetersaure Kalkerde —, Bologneser Leuchtstein oder Phosphor — Schwefelbaryum, erhalten durch Glühen von Schwefelspathpulver, welches zuvor mit Tragantischleim zu einem dicken Teige angelutet war, — Canton's Phosphor — Schwefelcalcium, gewonnen durch Glühen von schwefelsaurer Kalkerde mit Kohlenpulver, — Homberg's Phosphor — Chlorcalcium, bereitet durch Sättigen kohlensaurer Kalkerde (Kreide oder Marmor) mit Salzsäure, Eindampfen und Glühen, u. m. a. Im engeren Sinne und nach dem jetzigen Standpunkte der Chemiker versteht man unter Phosphor einen eigenthümlichen, einfachen Körper, der in mancher Hinsicht Aehnlichkeit mit dem Schwefel und Nelen zeigt, sich jedoch wesentlich von ihnen unterscheidet durch seine äußerst große Brennbarkeit, welche oft schon bei gewöhnlicher Lufttemperatur eintritt. Er kommt nicht rein und isolirt in der Natur vor, sondern größtentheils in oxydirtem Zustande; als Phosphorsäure findet er sich aber in allen drei Reichen derselben, besonders im Thierreiche, und aus ihr wird er hauptsächlich künstlich dargestellt.

Zur Entdeckung dieses höchst merkwürdigen Körpers wurde zuerst im Jahre 1669 ein bankrottirter Kaufmann, Namens Brandt, in Hamburg veranlaßt, welcher sich dem damaligen alchemistischen Treiben hingegeben hatte und durch Aufsuchen des Steines der Weisen seinen zerrütteten Finanzen wieder aufhelfen wollte. Wie so Viele vor, mit und nach ihm fand auch er nicht, was er suchte, sondern einen ganz eigenthümlichen Körper, durch dessen Entdeckung er nicht gerade reich, aber doch berühmt wurde. — Brandt's Entdeckung wurde einem damals lebenden Chemiker Kunkel bekannt, welcher, um in das Geheimniß des Erstern zu dringen, nach Hamburg reiste und einem seiner Freunde, Namens Kraft, bewog, ebenfalls dorthin zu kommen und gemeinschaftlich mit ihm zu operiren. Allein Kraft kam seinem Freunde Kunkel zuvor, kaufte für sich allein von Brandt das Geheimniß der Fabrication für 200 Thlr., mit der Bedingung: daß er es Kunkel auf keinerleiweise mittheilen dürfe.

Durch solche Treulosigkeit empört, reiste Kunkel, ohne nur Kraft gesehen zu haben, in seinen Wohnort Wittenberg zurück und forschte nun selbst nach, diesen Körper zu entdecken. Letzteres gelang ihm denn auch, da man ihm die Spuren der Fabrication doch nicht ganz hatte abschneiden können, er vielmehr so viel erfahren hatte, daß Brandt sehr viel Urin gebrauchte, — vollkommen im J. 1674. Er erhielt ihn reiner als Brandt und nun wurde er unter dem Namen: Kunkel'scher Phosphor bekannt. Da dieser Stoff nun außerordentliche Aufmerksamkeit erregte, so konnte es nicht fehlen, daß auch andere Chemiker Versuche anstellten; und so kam es, daß der berühmte Boyle in England, welcher durch Kraft Phosphor zu Gesicht bekommen hatte, durch eine Reihe angestellter Versuche dahin gelangte, denselben zum drittenmale zu entdecken. Von ihm erfuhr ein gewisser Paulwit die Dar-

stellungsweise, welcher nun die Fabrication im Großen unternahm und, nach Kunkel's und Boyle's Tode, lange den Alleinhandel mit diesem Stoffe bezieht.

Erst im Jahre 1737 wurde durch einen Reisenden, welcher nach Paris kam und der dortigen Regierung eine Vorschrift zur Bereitung des Phosphors verkaufte, Veranlassung zum Bekanntwerden der Darstellungsweise gegeben. Ein Chemiker, Hellot, mußte nämlich dieselbe prüfen — welches er im Beisein Geoffroy's, Dufay's und Duhamel's that — und da man sie durch Versuche bestätigt fand, so wurde sie noch in demselben Jahre öffentlich bekannt gemacht in den „Mémoires de l'academie.“ Da indessen diese Bereitungsweise theils sehr langweilig, theils unangenehm und kostspielig war, — weil man von etwa 290 Maßen Urin, welche bis auf wenige Pfunde eingekocht und nachher mehrmals destillirt werden mußten, etwa nur $\frac{1}{3}$ Pfd. Phosphor gewann, so suchte man nach einem andern Verfahren, welches man, da Wahn und Schule im J. 1769 entdeckt hatten, daß in den Knochen der höher organisirten Thiere eine große Menge Phosphorsäure fertig gebildet vorhanden sei, auch sehr bald fand. Man nannte nun diesen, zum Unterschiede von dem früher dargestellten Harnphosphor: „Knochenphosphor.“

Jetzt wird seine Darstellung fabrikmäßig betrieben, und zwar vorzüglich nach zwei Methoden. Beide gründen sich aber ebenfalls auf Reduction der Phosphorsäure. Man pulverisirt nämlich so schnell als möglich in einem erwärmten Mörser 3 Theile geschmolzene und wieder erstarrte Phosphorsäure, vermengt sie mit einem Theile Holzkohlenpulver und bringt diese Masse in eine, auswendig mit Lehm oder Thon beschlagene, gläserne oder auch irdene Retorte, an deren Hals man ein kupfernes, knieförmig gebogenes Rohr luftdicht anstülpt. Hierauf wird die Retorte in einen gut ziehenden Ofen gelegt, das kupferne Rohr in ein Gefäß mit Wasser so geführt, daß letzteres einige Linien über der Mündung des Rohres steht. Nach dieser Vorrichtung wird nun die Retorte vorsichtig bis zur vollen Weißgluth erhitzt und so lange in derselben erhalten, als sich noch Phosphor in dem Wasser ansammelt. Ist die Destillation beendigt, so hebt man den Schenkel über die Oberfläche des Wassers, damit das Ueberfließen desselben in die Retorte, wodurch sie zersprengt werden würde, verhütet werde. Nach einer andern, am meisten befolgten Methode gewinnt man den Phosphor mit mehr Vortheil aus saurer phosphorsaurer Kalkerde. Zu diesem Zwecke werden 2 Theile weißgebrannte pulverisirte Knochen mit 1 Theile Schwefelsäure von 1,85 spec. Gewicht und 8 Theilen Wasser in bleiernen oder kupfernen Kesseln unter öfterem Umrühren einige Zeit lang gelinder Wärme ausgesetzt.

Hierdurch wird der größte Theil Kalkerde (da die Knochen dem größten Theile nach aus basisch-phosphorsaurer und kohlensaurer Kalkerde bestehen), an die Schwefelsäure gebunden, Gyps bildend, welcher als schwer löslich größtentheils zu Boden fällt, während saure, phosphorsaure Kalkerde erzeugt wird, die im Wasser auflöslich bleibt und der fernern Zersetzung durch Schwefelsäure widersteht. Sie wird nun klar abgegossen, der zurückgebliebene Gyps mit Wasser nochmals abgespült, gepreßt und nun sämmtliche Flüssigkeit eingekocht. Es sondert sich hierbei noch eine Quantität Gyps ab, da er, besonders in sauren Flüssigkeiten, doch nicht so ganz unlöslich ist; diesen entfernt man durch Ablühen und Abgießen und fährt aufs Neue mit dem Einkochen fort, bis die Flüssigkeit

Syrupsconsistenz erlangt hat. — Diese wird nun mit so viel Kohlenpulver durchknetet, daß eine halbtrockene Masse entsteht; sie wird nun unter immerwährendem Umrühren in einem eisernen Kessel getrocknet und nach dem völligen Austrocknen schnell in Retorten gebracht und auf die schon oben beschriebene Weise der Destillation unterworfen. Eine Quantität dieses Gemenges von etwa 5—6 Pfd. gibt ungefähr 1 Pfd. Phosphor. Der Vorgang bei diesen Operationen ist folgender: die Kohle, als sehr energisches Reductionsmittel, wirkt in der Gluth Hitze zersetzend auf die Phosphorsäure ein, indem sie ihr den Sauerstoff entzieht, mit welchem sie Kohlenoxydgas und Kohlensäure bildet, die gasförmig entweichen. Hierdurch wird der Phosphor frei und muß sich in der hohen Hitze verflüchtigen. Zu gleicher Zeit entwickelt sich aber noch eine andere, eigenthümliche Gasart, welche selbstentzündlich ist und vor welcher man sich daher zu hüten hat; dies ist nach einigen Chemikern Phosphorwasserstoff, — entstanden durch Zersetzung eines kleinen in der Masse zurückgebliebenen Theils Wasser, dessen Wasserstoff sich mit dem Phosphor vereinigte — nach andern aber nur Kohlenoxydgas mit verdampftem Phosphor gemengt. Man darf daher die Vorlage nicht fest verschließen, sondern muß den Gasarten Auswege verschaffen. Um sie nicht lästig für den Arbeiter werden zu lassen und den verflüchtigten Phosphor nutzbar zu machen, leitet man sie in ein passendes Gefäß, in welchem man sie entzündet und auf diese Weise zugleich Phosphorsäure gewinnt. — In neuerer Zeit hat Wöhl er eine Methode empfohlen, die noch mehr Vortheil gewähren soll. Es werden nach ihm nur schwarzgebrannte Knochen (im Handel unter den Namen: schwarz gebranntes Eisenbein, Weinschwarz bekannt), welche also basisch-phosphorsaurer und kohlensaurer Kalkerde mit Kohle sind, mit noch etwas mehr Kohle und feinem Kiesel- oder Quarzsand vermengt und diese Masse auf oben beschriebene Weise der Destillation unterworfen. Hierbei wirkt die im Sande enthaltene Kieselsäure zersetzend auf die phosphorsaurer Kalkerde, indem sie mit der Kalkerde eine sehr feste Verbindung, kiesel-saurer Kalkerde darstellt, wodurch die Phosphorsäure in Freiheit gesetzt, aber nun sogleich von der vorhandenen Kohle auf die zuvor beschriebene Weise zersetzt wird und so Phosphor liefert. — Es liegt der Vortheil augenscheinlich in der Anwendung der wohlfeilsten Materialien und Erhaltung desjenigen Theils Kohlenstoff, der bei den übrigen Methoden als störend weggeschafft werden muß. Nur ist eine anhaltende sehr hohe Temperatur bei der Destillation erforderlich. Der, auf die eine oder andere Weise erhaltene, sich im Wasser der Vorlage als kleine Körnchen oder Klümpchen findende Phosphor muß nun, da er in der Regel beigemengte Unreinigkeiten — mechanisch übergerissene Kohlentheilchen — enthält, gereinigt werden. Dies geschieht entweder durch nochmalige Destillation, oder dadurch, daß man ihn unter heißem Wasser schmilzt (wo er dann ein vollkommen klares ölarthiges Ansehen haben muß) und durch Leder preßt, in welchem die Unreinigkeiten zurückbleiben. Hierauf bringt man ihn, ebenfalls unter heißem Wasser, in konische Röhren, deren untere Oeffnungen verschlossen werden; setzt dieselben in kaltes Wasser und läßt alsdann den Phosphor nach dem Erkalten in Stangenform aus den Röhren heraus. Der so gewonnene Phosphor ist blaßgelb und durchscheinend, in frischem Zustande weich, dem Wachs ähnlich, etwas älter wird er jedoch härter und weißer. Er ist nur schwer zum Krystallisiren zu bringen, indeß kann man Krystalle erhalten, wenn

man eine concentrirte heiße Auflösung desselben in Naphtha langsam erkalten läßt. Nach Mitscherlich ist die Krystallform ein reguläres Zwölfeck. Bei einigen Graden unter dem Eispunkte wird er spröde und zeigt auch hier einen krystallinischen Bruch. Pulverisiren läßt er sich nur sehr schwer; indeß geschieht dies am leichtesten, wenn man ihn in einer Flasche unter erwärmtem Beingeiße schmelzt und dann anhaltend schüttelt, bis beide wieder erstarrt sind. — Der Phosphor ist sehr merkwürdig wegen seiner Verbrennungspunkte; bei der gewöhnlichen Lufttemperatur nämlich in einen offenen Schälchen hingelegt, fängt er sehr bald an zu dampfen und im Dunkeln zu leuchten, ohne jedoch in Flammen auszubrechen. Die Erscheinung dieses Dampfes ist das Product einer langsamen Verbrennung; man nennt es phosphorige Säure; ihre Bildung geschieht auf Kosten des Sauerstoffes in der atmosphärischen Luft und sie gibt sich durch einen knoblauchartigen Geruch zu erkennen. Wird er aber bis zu 76° Celsius erhitzt und der Luft Zutritt gestattet, so entzündet er sich mit lebhafter Flamme und brennt, unter Ausstößung eines dicken weißen Dampfes, mit einem intensiven Lichte, welches, wenn die Verbrennung in Sauerstoffgase vorgenommen wird, mit dem Sonnenlichte Aehnlichkeit hat. Merkwürdig aber ist hierbei, daß er sich bei niedriger Temperatur nicht darin oxydirt, auch nicht leuchtet. — Bei 290° C. kommt er erst in's Kochen und nimmt man die Erhitzung in einem Destillirapparate vor, so läßt er sich unverändert destilliren. Van Marum entdeckte, daß er sich in verdünnter Luft weit leichter entzündet, ja sogar unter der Glocke der Luftpumpe, mit Parz gemengt auf Baumwolle gelegt, von selbst in Flammen ausbricht, wenn die Luft schnell ausgepumpt wird. — Er ist auflöslich in Aether, Schwefelalkohol, ätherischen und fetten Oelen und es ist hierbei merkwürdig, daß die leuchtende Eigenschaft der Auflösung in fetten Oelen sehr bald zerstört wird, wenn etwas gewisser ätherischer Oele hinzugefügt wird, besonders Terpentinen- und Citronenöl; Nellen- und Zimmtöl heben das Leuchtvermögen nicht auf. — Der Phosphor zeigt ein spec. Gewicht von 1,77, und er läßt sich daher recht gut unter Wasser aufbewahren, welches wegen seiner leichten Entzündlichkeit auch geschehen muß. Hierbei bemerkt man öfters, daß wenn man das Wasser längere Zeit in einem fest verschlossenen Gefäße über demselben gestanden hat, es die Eigenschaft bekommt, zu leuchten, wenn man das Gefäß schüttelt; es verliert indeß diese Eigenschaft, sobald man das Gefäß öffnet. Die Ursachen hiervon sind noch nicht genau bekannt. Nach längerem Aufbewahren nimmt aber der Phosphor etwas Sauerstoff aus der Luft, die im Gefäße enthalten war, oder aus dem Wasser auf und verwandelt sich zu Dryd oder phosphoriger Säure, welche letztere sich im Wasser löst; das Dryd umgibt denselben aber mit einer Kruste, und daher kommt es, daß er öfters ganz undurchscheinend und spröde wird. Man kann ihn leicht wieder davon befreien, wenn man ihn mit etwas verdünnter Salpetersäure digerirt, oder mit Ammonial behandelt und umformt. Er schmeckt sehr scharf und etelhaft, wirkt giftig und kann daher nur mit größter Vorsicht gebraucht werden. Man hat bemerkt, daß sogar das Wasser, in welchem er aufbewahrt wurde, tödtliche Wirkungen auf Thiere, besonders blind geborne, äußerte. — Sehr oft kommt es vor, daß der Phosphor nach einiger Zeit, ohne alle Ursache ein rothes Ansehen bekommt, besonders leicht in Gefäßen von violetttem Glase. Es ist noch nicht ermittelt, woher dies kommt; Einige schreiben es einer Verunreinigung durch et-

was Kohlenstoff zu; Andere suchen den Grund dieser Erscheinung in einer veränderten Aggregatform, welches letztere durch Thénard's Entdeckung: daß reiner Phosphor durch plötzliche starke Abkühlung eine schwarze Farbe bekommt, die ihm durch Schmelzen wieder genommen werden kann, Wahrscheinlichkeit bekommt. Er ist fähig, mit andern Körpern Verbindungen einzugehen, unter denen die wichtigsten die mit dem Sauerstoffe sind. Mit dem Schwefel stellt er leichtflüssige Gemische dar; mit den Metallen aber die sogenannten Phosphormetalle, welche mit den Schwefelmetallen Aehnlichkeit haben und sich durch eine gewisse Sprödigkeit auszeichnen, die beim Eisen sogar so groß ist, daß es kaltbrüchig wird und in der Kälte nicht verarbeitet werden kann. Mit dem Wasserstoff stellt er eine selbstentzündliche Gasart dar, Phosphorwasserstoff. — Baden und Würtemberg liefern am meisten Phosphor und gewöhnlich wird er in Quantitäten von 1 — 2 Pfd. in Glasflaschen, welche Wasser enthalten und von einer Blechbüchse umgeben sind, verpackt und in den Handel gebracht. Seine Güte erkennt man durch Vergleichung seiner Eigenschaft. In neuerer Zeit ist es oft dagewesen, daß der Phosphor Arsenik enthielt, dies soll bei der Phosphorsäure erwähnt werden. — Seine Anwendung beschränkt sich hauptsächlich auf Darstellung der Phosphorfeuerzeuge, Streichzündhölzer, Streichzündschwämme und der reinen Phosphorsäure; indeß wird er doch hin und wieder auch noch als eudiometrisches Mittel angewandt.

Phosphorsäure, Aconsensäure (lat. *acidum phosphoricum*; franz. *acide phosphorique*; engl. *phosphoric acid*; ital. *acido fosforico*). Sie findet sich schon fertig gebildet in einigen Mineralien, z. B. im Apatit, Spargelstein, Phosphorit, Phosphorkupfererz, Wiesenerz u. m. a.; ferner im menschlichen Harn und hauptsächlich in den Knochen. Sie wird auf mehrfache Weise bereitet: 1) durch Abscheidung aus den Knochen. Diese geschieht folgendermaßen: man fügt zu saurer phosphorsaurer Kalkerde (deren Bereitung bei Phosphor angegeben), essigsaures Bleioxyd (Bleizuder) im Ueberschuß. Hierdurch wird schwerlösliches, phosphorsaures Bleioxyd gebildet, welches niedersinkt; es wird gehörig ausgewaschen, um es von der zugleich erzeugten essigsauren Kalkerde zu befreien, scharf getrocknet und dann durch Schwefelsäure zerlegt, welche schwefelsaures Bleioxyd bildet und die Phosphorsäure abscheidet. Auf 100 Gewichtstheile geglähtes phosphorsaures Bleioxyd sind 33½ Theile concentr. Schwefelsäure nöthig, welche etwa mit 15 Theilen Wasser verdünnt werden müssen. Oder man versetzt die saure phosphorsaure Kalkerde bis zur Neutralisation mit kohlensaurem Ammonial, wodurch kohlensaure Kalkerde, welche niedersinkt und phosphorsaures Ammonial, welches gelöst bleibt, gebildet werden. Letzteres wird nach dem Filtriren eingedampft und im Platintiegel gegläht, wobei das Ammonial entweicht und die Phosphorsäure rein zurückbleibt. 2) Durch Oxydation des Phosphors mittels Salpetersäure. Man trägt zu diesem Behufe in reine Salpetersäure, die mit der doppelten Menge Wasser verdünnt wurde, nach und nach kleine Stücken Phosphor ein, erhitzt bis zum Sieden und fügt nicht eher neue Antheile hinzu, bis die frühern aufgelöst sind. Es entzieht der Phosphor hierbei der Salpetersäure den größten Antheil ihres Sauerstoffes, wodurch sich Stickstoffoxydgas bildet, welches entweicht und Phosphorsäure, welche in flüssiger Gestalt zurückbleibt und theils von überschüssig zugesetzter Salpetersäure, theils vom Wasser durch Eindampfen befreit werden kann. Endlich 3) durch

Verbrennen des Phosphors in Sauerstoffgas oder atmosphärischer Luft, wenn man die Operation so einrichtet, daß man die beim Verbrennen sich erzeugenden Dämpfe unter einer Glasglocke auffangen kann. Man gewinnt auf diese Weise die Säure in trockner, wasserfreier Gestalt als Glöden, welche sich theils an die Glocke anlegen, theils am Boden der Schüssel finden. — Die Phosphorsäure besitzt einen rein sauern Geschmack, ist geruchlos, in Wasser und Weingeist löslich, eine der stärksten Säuren und, vermöge ihrer größern Feuerbeständigkeit, fähig, auf trockenem Wege in der Pipe die Schwefelsäure aus ihren Verbindungen auszutreiben, obgleich letztere auf nassem Wege erstere aus ihren Verbindungen scheidet. Sie ist indeß nicht absolut feuerbeständig, sondern kann sich schon unter der Weißglühpipe verflüchtigen, besonders wenn Luft und andere Gasarten einwirken können. Geschmolzen wird sie nach dem Erkalten fest, glasartig, zieht indeß, der Luft ausgesetzt, Feuchtigkeit an und zerfließt. Wird das Schmelzen in irdenen Gefäßen vorgenommen, so verliert sie ihre Auflöslichkeit in Wasser und wird zum Theil undurchsichtig, weil sie dann Kalkerde, Thonerde, Kiesel-erde u. a. aufnimmt, mit welchen sie unlösliche Verbindungen darstellt. Am liebsten bedient man sich daher zum Schmelzen der Plattingefäße (denn auch silberne werden angegriffen), welche indeß auch verdorben werden können, dadurch, daß, wenn während der Schmelzung Kohlenstückchen, Papier u. dergleichen, diese reducierend auf die Säure einwirken und Phosphorplatin gebildet werden würde, welches leicht schmilzt und somit Löcher erzeugt, oder doch Risse hervorbringt und die Gefäße unbrauchbar macht. — Sie besteht aus 2 Mischungsgewichten Phosphor und 5 Mischungsgewichten Sauerstoff, oder in 100 Theilen aus 44 Th. Phosphor und 56 Th. Sauerstoff. Ihr Zeichen ist P. — Je nach ihrer Bereitungsweise zeigt die Phosphorsäure oft sehr merkwürdige abweichende Eigenschaften. Ist sie nämlich geglüht, so schlägt sie salpetersaure Silberlösung weiß nieder, während ungeglühte damit einen gelben Niederschlag erzeugt; dieselben Erscheinungen zeigen auch einige, mit den verschieden behandelten Säuren erzeugten Salze. Ferner bringt erstere Eiweiß zum Gerinnen, wäh. end letztere dasselbe nicht unlöslich macht, sondern sogar geronnenes wieder auflöst. Der Unterschied liegt nicht in einer andern Zusammensetzung der Säure, da man die eine in die andere Modification überführen kann, sondern ist größtentheils nur in einer Veränderung des Aggregatzustandes und des Wassergehaltes zu suchen. Man hat daher zum Unterschiede die geglühte Säure „Pyrophosphorsäure“ genannt. — In neuerer Zeit ist es häufig vorgekommen, daß die Phosphorsäure, sogar die aus Phosphor dargestellte, Arsenik enthielt; diese Verunreinigung rührt von der zur Phosphorbereitung verwendeten Schwefelsäure her, die öfters arsenikhaltig gewonnen wird, wenn bei ihrer Bereitung Bitriol aus arsenikkieshaltigen Schwefelkies verwendet wurde. Am besten läßt sich diese Verunreinigung durch Schwefelwasserstoff entdecken, welcher dann nach langer Einwirkung einen gelben Niederschlag, Schwefelarsenik, hervorbringt. — Anwendung findet sie bis jetzt größtentheils nur in der Medicin; in technischer Hinsicht ist sie vorgeschlagen als Aetzmittel in der Lithographie.

Phosphorsaures Natron, Perlsalz (lat. *natrum phosphoricum*; franz. *phosphate de soude*; engl. *phosphate of soda*) findet sich mit phosphorsaurem Ammoniak als Dop-

pelsalz im menschlichen Harne vor. — Es wird bereitet, indem man Phosphorsäure durch Natron sättigt, oder saure phosphorsaure Kalkerde in geringem Ueberschuß mit kohlensaurem Natron versetzt, wodurch die Kalkerde als unauslösliche kohlensaure gefällt wird. Ein kleiner Ueberschuß von Natron ist nothwendig, weil es sonst schwer zum Krystallisiren zu bringen ist. — Es krystallisirt in farblosen, geschoben vierseitigen Säulen, die 25 Atome oder 64 g Wasser enthalten. Es reagirt alkalisch, löst sich in 4 Theilen kaltem und 2 Th. kochendem Wasser auf und verwittert in der Wärme sehr leicht, wobei es 61 g oder 24 Atome Wasser verliert. Mit Krystallwasser hat es die Formel $\text{Na}_2\text{P} + 12\text{H}_2\text{O}$. — Wird dies Salz erhitzt, so schmilzt es erst in seinem Krystallwasser; ist aber dies ausgetrieben und folgt stärkere Erhitzung, so schmilzt es zu einer glasartigen Perl — woher der Name „Perlsalz“ — die aber beim Erkalten undurchsichtig wird. Löst man es nun in Wasser auf und bringt es zum Krystallisiren, so nimmt es eine ganz andere Krystallform und andern Wassergehalt an; auch treten dann dieselben Erscheinungen gegen Reagentien ein, wie bei den beiden Modificationen der Phosphorsäure. — Anwendung findet dieses Salz fast nur in der Medicin (als Abführungsmittel) und in der Chemie zu analytischen Versuchen. Indes hat man das Doppelsalz aus phosphorsaurem Natron und Ammoniak als Surrogat des Boraxes und als Schuttmittel gegen Feuergefahr, besonders zum Ueberstreichen leinener Gewebe u. dergleichen empfohlen.

Physiokraten nennt man eine, von dem Leibzarzte Ludwigs XIV., Franz Quesnay gestiftete national-ökonomische Schule. Dieser scharfsinnige und menschenfreundliche Mann durchschaute recht gut die Schwächen des Mercantilsystems (s. d. Art.) und fühlte sich entrüstet über die Vernachlässigung und den Druck, worunter der Landbau schmachtete, über die Fesseln, welche Gewerbe und Handel beengten. Er ging aber zu einem entgegengesetzten Extreme über und gefiel sich, wenigstens in dem rein theoretischen Theile seiner Untersuchungen, in einer Ueberschätzung des Landbaues, die ihm und seinen Anhängern zu den seltsamsten Behauptungen und Vorschlägen Anlaß gab. Doch, wiewohl er Handel und Gewerbe nur als im Dienste und Solde des Landbaues stehend betrachtete, so wollte er doch eine Entfesselung derselben, schon weil sie dann wohlfeiler arbeiteten. Diese Schule hat durch ihre Kritik des Mercantilsystems und durch ihre Vorschläge im Sinne der Freiheit des Güterlebens dem Industriesysteme trefflich vorgearbeitet, ist aber selbst, mit ihren unhaltbaren Vorderfäßen und unpractischen Forderungen, wieder untergegangen, weshalb hier eine Darstellung des Systems nicht nöthig scheint.

Piacenza, s. Parma.

Placere (a). Ein Ausdruck, der bei Bestimmung der Zahlungszeit in Wechseln in Italien und in den angrenzenden Ländern vorkommt, und so viel als „nach Belieben“, „nach Gefallen“ bedeutet. Die a piacere gestellten Wechsel gehören in die Classe der Sichtwechsel. Nach der St. Galler Wechselordnung bezieht sich das piacere auf den Bezogenen, und ist ihm freigestellt, ob er den Wechsel sogleich einlösen oder den Zahltag erst durch seine Acceptation bestimmen will. Außerdem aber bezieht er sich auf den Inhaber, in dessen Willen es steht, den Wechsel zur Annahme und Zahlung zu präsentiren, wenn es ihm beliebt, so daß er dabei nicht so gebunden ist, wie bei Sichtwechseln; auch dem Bezogenen jeden

Zahlungstermin bei der Acceptation geſtatten kann. Nach der bairiſchen Wechſelordnung müſſen a piacere-Wechſel, wie die Sichtwechſel, längſtens innerhalb 24 Stunden ihres Empfangs bezahlt werden.

Piaſter (Peso, Dollar). Dieſe Rechnungs- und Silbermünze kommt vornehmlich in Spanien, in den ehemaligen ſpaniſchen Colonien in Amerika und den Vereinigten Staaten von Nordamerika, ſowie in der Türkei und Aegypten vor; dann aber auch auf den weſtindiſchen Inſeln, wie auf Haiti oder Domingo, auf den dänisch-, franzöſiſch- und engliſch-weſtindiſchen Inſeln, und auf den afrikaniſchen Küſtenländern, namentlich auf Sierra-Leone ꝛc.

Der Piaſter, Peso oder Dollar Spaniens, Süd- und Nordamerika's iſt eine Silbermünze, die ungefähr den Werth von 1 Thlr. 13 Sgr. preuß. Ct. hat; auf Haiti, in der Türkei wie in Aegypten iſt dieſer Silberwerth viel geringer, der dortige Piaſter alſo ganz anderer Art. — Der Viertelpiaſter (Gourdin) hat auf Haiti den abweichenden Werth von etwa 4 bis 2½ Sgr., der ganze Piaſter (Gourdes) alſo von beinahe 16 bis 10½ Sgr., wogegen der türkiſche und ägyptiſche ganze Piaſter nur etwa 2 Sgr. werth iſt. S. d. Art. Dollar, Peso, dann unter Alexandrien, Conſtantinopel, Domingo, Madrid und Münzen überhaupt.

Auf den philippiniſchen Inſeln (in Manila) bedient man ſich des ſpaniſchen Piaſters als eines kleinen Gewichts von etwa einer ſpaniſchen Unze. S. Manila.

Picciolo (in der Mehrheit Piccioli), eine der kleinſten Rechnungsmünzen in Neapel und Sicilien, ſowie auf Malta. S. Malta, Neapel und Sicilien.

Pice, Py (Peiß, Pei), 1) eine der gewöhnlichſten kleinern Rechnungs- und Scheidemünzen in dem brittiſchen Oſtindien, wie unter Bombai, Calcutta, Madras und Surate zu erſehen. 2) Handelsgewicht in Oſtindien, ſ. Bombai und Surate. Vergl. auch Pouah.

Picotin, Fruchtmaß in Belgien, Frankreich, Spanien und der Schweiz, ſ. Brüſſel, Marſeille, Barcelona und Neuſchâtel.

Picul, ſ. Pecul.

Piccette iſt eine Beibenennung des ſpaniſchen Goldpiaſters oder Escudillo (Peso) de Oro, Coronilla auch Durillo genannt, deſſen Werth unter Madrid und Münzen überhaupt zu erſehen iſt.

Piemont, ſ. Genua und Turin.

Pil, türkiſche Elle, von verſchiedener Länge, ſ. Abyſſinien, Acre, Aleppo, Alexandrien, Algier, Athen, Candia, Conſtantinopel, Cypern, Damask, Joniſche Inſeln, Kairo, Smyrna, Tripolis und Tunis.

Pilar (Säule, Pfeiler), Säulenthaler, auch Mexicanen und Pilaren, nennt man die ältern, in Mexico geprägten Silberpiaſter, vornehmlich deſhalb, weil ſie auf der einen Münzſeite, ſelbſtwärts der beiden dicht neben einander befindlichen Erdgloben, oder ſtatt dieſer des ſpaniſchen Wappens, zwei Säulen (Pilaren) aufgeprägt enthalten.

Pilot, Pilotage, ſ. Lootſe.

Pilih, ſ. Pailie.

Pilze. Der Handel damit iſt für Italien, Frankreich und Süddeuſchland nicht unbedeutend. Wir führen hier bloß das

A. Schiede's Universal-Lexikon. Bd. II.

auf den Handel Bezügliche an und verweiſen wegen der Beſchreibung und des Anbaues auf das vortrefſliche Buch: Lenz, die nützlichen und ſchädlichen Schwämme. Gotha, 1831. Es kommen hier in Betracht: 1) die Champignons (*Agaricus campestris* Lin. 24. Claſſe; franz. champignons; engl. mushrooms; ital. pratolini, pratajole), Lenz, S. 54; ſie wachſen in Europa, Aſien, Nordaſrika und Nordamerika, werden auch in Mißbeeten entweder im Freien oder in Kellern gezogen, bei Paris in den zahlreichen verlaſſenen Steinbrüchen; ein Special-Auſſeher unterſucht daſelbſt alle Morgen in den Kaufhallen die friſchen Champignons und vernichtet ohne Umſtände die zu alten. Man ſchätzt den jährlichen Verbrauch davon in Paris auf wenigſtens 1,000,000 Franken. Verſendet werden ſie aus Italien, namentlich den ſardinischen Staaten (Savoyen, Genua, Cortona), aus der Schweiz (Neuenburg) und Südfrankreich. Eine beſondere Art Champignons ſind die Moſchwämme oder Reißlinge (*Agaricus prunulus* Pers.; franz. mousserons; ital. prugnoli), Lenz, S. 56; ſie wachſen in Italien, Frankreich und Süddeuſchland; 2) die Morſeln (*Morchella esculenta* Pers.; 24. Claſſe; franz. morilles; engl. morels; ital. moricci, spugnole, spugnini), Lenz, S. 101; ſie wachſen in Europa, Aſien und Nordamerika und werden im Frühjahr geſammelt; Polen, Schlefien, Böhmen, Nürnberg und Frankreich verſenden ſie; 3) die Trüffeln (franz. truffes; engl. truffles; ital. tartufi oder truffole); ſie wachſen in den Laubwaldungen des gemäßigten und warmen Europa 1 — 12 Zoll unter der Erde in ſolterm, ſchwarzem und etwas feuchtem Boden, werden im Herbſte vorzüglich mit Trüffelhunden geſucht, die man von Jugend auf dazu abgerichtet hat, oder mit Schweinen, deren Rüſſel man mit einem Ringe oder Stricke umgibt, auch cultivirt. Sie erhalten ſich immer in hohem Preiſe. Es gibt 2 Arten: a) die ſchwarzen (*Tuber cibarium* Sibthorp. 24. Cl.; franz. tr. noires; ital. truffole neri), Lenz, S. 104; Frankreich verſendet große Partien aus den Departements Dordogne (Périgueux, die berühmteſten des Königreichs), Drome (Grignon, Romans, Montélimart, ſaſt ebenſo geſchätzt), Charente (Barbécieux), Corrèze (Brives), Niederaltpen (Manosque), Ardèche (Aubenas) und Vienne (Cibray); b) die weißen (*Tuber album* Lenz; franz. tr. blanches; ital. bianche), Lenz, S. 108; die berühmteſten kommen aus Piemont von Aſti und Montcalari und heißen Bianchetti; franz. Blanchettes. Bei Einbogen in Böhmen werden ſie in Menge von Hunden aufgeſpürt und nach den böhmischen Badeorten geſendet. In England unterſcheidet man engliſch od. green und italian od. lemon tr. — Verſendet werden alle genannten Pilze getrocknet (franz. secs; engl. dried; ital. secchi), gewöhnlich zerſchnitten, ferner marinirt (franz. marinés; engl. pickled oder unter dem eignen Namen ketchup; ital. in salamoja), oder in Del (franz. à l'huile; ital. sott'olio).

Piment, Kellenspfeffer, neue Würge, engliſches Gewürz, Allerlei-Gewürz (lat. semen amomi; franz. piment, poivre gérolle, toute-épice; engl. pimento, all-spice; ital. pimento) riecht zugleich nach Pfeffer, Gewürznelken und Zimmt, daher der zweite und letzte deutſche Name. Man hört immer noch nicht auf, ihn manchmal indiſchen Pfeffer, wie auch den ſpaniſchen Pfeffer Piment zu nennen, woraus nichts als Verwirrung entſtehen kann. Man kennt im Handel drei Sorten: 1) den Jamaica- oder engliſchen Piment (franz. p. fin, de la Jamaïque, od. des Anglais; engl. jamaica-pepper; ital. p. di Giamaica oder d'Inghil-

terra); er stammt vom Kesselpfefferbaume (*Myrtus pimenta* L. Classe 12, Ordn. 1) ab, der auf allen westindischen Inseln wild wächst, auf Jamaica aber (seit 1668) und Barbados cultivirt wird. Er ist immergrün, 20—30 Fuß hoch, 8—10 Zoll dick und seine kleinen weißen Blüten bilden zahlreiche aufrechte vielbluthige Traubchen, die in den Achseln der Blätter, am meisten am Ende der Zweige stehen. Durch die Cultur sind zwei Abarten entstanden, die langblättrige (*longifolia*) und kurzblättrige (*brevifolia*). Wenn die Früchte reif sind, haben sie alles Gewürzhafte verloren; deshalb sammelt man sie unreif, indem man dann oft den Baum schonungslos umhaut, um bequemer zu den Früchten zu können. Man trocknet sie an der Sonne, wodurch sie ihre grüne Farbe verlieren und braun werden. Es sind zweisamige Beeren, im getrockneten Zustande bis erbsengroß, matt, etwas rauh, gewöhnlich mit dem vertrockneten Kelche gekrönt und gegenüber oft noch mit dem Blütenstiele versehen. Die 2 Samenkörner, wovon oft der eine verkümmert ist, sind rundlich-nierenförmig, dunkelbraun, jedes in seinem eignen Fache liegend und umschlossen vom Fleische, das im Innern gelblich und gewürzhafter ist als die Samen. Vorzüglichster chemischer Gehalt: gelbliches ätherisches Del, schwerer als Wasser, den Früchten ihren feurigen Kessengeschmack verleihend, 10% im Fleische, 5% im Samen; grüner öligor Stoff von brennender Schärfe, 8% im Fleische, 2½% im Samen. Vom 7. Jahre an tragen die Bäume ihre reichlichsten Ernten, einer jährlich bis 150 Pfd. grüne Früchte, die auf 100 Pfd. trockne geben. Blätter und Holz sind ebenfalls gewürzhalt und werden in Amerika angewendet. Da man nun aller 5 Jahre auf eine Ernte rechnen kann, so ist die Ausfuhr von Jamaica, des vorzüglichsten Bezugsortes, in Hinsicht auf Quantität schwankend, was dieselbe Wirkung auf dem europäischen Markte hervorbringen muß. So kamen um 1819 jährlich an 672,000 Pfd. von da nach England, die Jahre darauf weniger, aber 1829 betrug die englische Einfuhr in allem 3,599,268 Pfd., wovon 3,585,691 allein aus dem engl. Westindien und fast bloß aus Jamaica stammten. Man baut sie auf den Hügeln in der nördlichen Hälfte dieser Insel. Englands innerer Verbrauch beläuft sich jährlich auf 350,000 Pfd., das Uebrige wird ausgeführt; 2) den gekrönten Piment (franz. p. couronné, auch malaguette, welcher Name aber den Paradieskörnern bleiben muß), bis erbsengroß, glatt, kastanienbraun, auf einem kronenartigen Stiele sitzend, Samen schwarz. Kommt selten und zwar auf dem französischen Westindien vor; 3) den spanischen Piment (franz. p. d'Espagne oder de Tabasco, oft verstümmelt Tabago; ital. p. di Spagna oder della nuova Spagna), größer, mit dickern Schalen, mit größern, von einem hellgrünen Häutchen umschlossenen Samen, riecht weniger angenehm, schmeckt etwas roh gewürzhalt; wird deshalb weniger geschätzt als Jamaica-Piment. Er kommt aus den beiden mexicanischen Staaten Tabasco und Yapanilla. Der Baum wird da bis 2 Fuß dick und wächst namentlich in den schattigen Wäldern zwischen Metapasco und Yapanilla und weiter nördlich, sowie zwischen Nautla und Misantla. Ob es auch *Myrtus pimenta* ist, wissen wir noch nicht bestimmt. Die Indianer sammeln die Früchte und zwar im November; sie hauen aber auch dabei den Baum um, so daß er um Yapanilla fast gar nicht mehr zu finden ist. Sie trocknen den Piment ebenfalls an der Sonne und bringen ihn in den Handel. — *Myrtus pimentoides* NE. und *M. acris* Sw., beide in Ostindien, liefern ähnliche Früchte. — Gebrauch als Ge-

würz und Medicin. Eine Verfälschung mit Fischekörnern, die gefährlich ist, kann beim ganzen Piment leicht an der Gestalt derselben erkannt werden; beim gestoßnen zieht man 1 Theil mit 8 Theilen Wasser warm aus; ist der Auszug unverfälscht, so hat er die Farbe des Franzweins und setzt beim Erkalten graue Flocken ab, Galläpfeltinctur trübt ihn nicht; enthält er aber Fischekörner, so ist er weit dunkler und die erwähnte Tinctur erzeugt darin starke weiße Flocken. — U s a n g e n: Amsterdam gibt 2 und 1½ Dec., Tara und gGew. bei Ballen über 50 Pfd. 3%, unter 50 Pfd. 3 Pfd.; tarismäßig soll die Tara bei Fässern die reine, bei Ballen 3% sein. Antwerpen Tara in Säcken 2%. Bordeaux Tara in Ballen von 125—150 Kilogr. 2 Kilogr. Hamburg verkauft pr. Pfd. in f. Banco, gibt Court. 1%, gGew. ½%, Tara bei engl. in Säcken von circa 120 Pfd. 2 Pfd., bei span. in Ballen von 250—300 Pfd. 3 Pfd., bei d. in Seronen von 100—120 Pfd. 8 Pfd. Havre 3 Monate Ziel, Tara bei Jamaica in einfachen Leinen 2%, bei Tabasco mit ledernen Riemen 8%, bei d. ohne Riemen einfacher Packung 4%. Liverpool Tara in Säcken 2—3 Pfd. Livorno Tara in Säcken reine. London Tara 4 Pfd. pr. Ctr., gGew. 1 Pfd. pr. Sad und 4 Pfd. pr. 104 Pfd. Marseille Tara bei Jamaica in Säcken 1%, bei Tabasco in einfacher Packung 1%, bei d. in doppelter Packung 2%. Nantes bei Jamaica in Säcken Tara 3%, gGew. 4%, in Fässern Tara rein, gGew. 1 Kilogr. und 1%, bei Tabasco Tara in Säcken 3%, in doppelter Packung 4%, gGew. in beiden 4%. Nordamerika Tara beim Zoll in Säcken 3%, in Matten 5%, in Fässern 16%. Paris Tara bei Jamaica in Ballen einfacher Packung 2%, bei span. in d. von circa 80 Kilogr. einfacher Packung ohne Stride 3%. Rotterdam verkauft pr. 50 Pfd., gibt Tara 6% und 3 Pfd. pr. Sad, Dec. 2% oder 3 Monate Ziel, Court. 10 Stüb. pr. 100 Pfd. Smyrna verkauft pr. Ofa. Venedig gibt Tara rein und 2%. — Zölle: Deutscher Zollverein und Oesterreich wie Pfeffer. Stade 2 f. pr. Sad oder Serone. Sund 9 Stüber pr. 100 Pfd. Frankreich pr. 100 Kilogr. netto Ausfuhr 25 Cent., Einfuhr auf französischen Schiffen aus Cayenne 10 fr., aus Ostindien und westlich vom Cap Horn 45 fr., anderswoher 90 fr., auf fremden Schiffen irgendwoher 115 fr.; zu jedem Sage noch der 10. Theil. England pr. Pfd. 5 d.

Vinasse (franz. pinace; engl. pinace), eine Schaluppe zum Dienst für die obern Officiere in der englischen Marine; außerdem nennt man so lange schmale Fahrzeuge mit flachem Hinterteile mit Segeln und zum Rudern vorgerichtet.

Vinke (franz. pinque), theils gleichbedeutend mit Flöte, theils ein dreimaßiges Fahrzeug mit rundem Hinterteile.

Vint, 1) Frucht- und Flüssigkeitsmaß in England und Nordamerika, s. London und Vereinigte Staaten von Nordamerika; 2) altes holländisches Flüssigkeitsmaß, s. Amsterdam.

Vinta, **Pin te**, 1) Frucht- und Flüssigkeitsmaß im lombardisch-venetianischen Königreiche, s. Mailand; 2) Flüssigkeitsmaß in mehreren Ländern, s. Brescia, Cagliari, Genua, Lugano, Lüttich, Nizza, Paris, Prag und Turin.

Plò, altes Feldmaß in Brescia in der Lombardei, s. d.

Pipa, **Vipe**, deutsches, englisches, portugiesisches und spanisches Wein- und Delmaß, welches in den betreffenden Ländern und Städten nach seinem verschiedenen Inhalte angegeben ist.

Viraten, s. Caper und Seeräuber.

Virna, Stadt von etwa 5000 Einw., unweit Dresden am linken Elbufer gelegen und ausgezeichnet durch eine auf Actien errichtete Zuckerraffinerie, eine Steingutfabrik, Catundruderei, Tabaks- und Hopfenbau, sowie durch Expeditionsverkehr auf der Elbe und durch Schiffbau und Handel mit Holz, Töpferwaare, Kall und hauptsächlich mit dem bekannten Pirnaer Sandstein, der in den sehr ausgedehnten und berühmten Brücken der Umgegend von mehr als 700 Menschen bearbeitet und sowohl zu Mühl- und Schleifsteinen als zu Quadern, Trögen, Wasserleitungsröhren und feiner Bildhauerarbeit benutzt und stark ausgeführt wird. Dresden und die meisten Elbstädte Sachsens, ja selbst viele Schlösser im Auslande sind von diesem Steine gebaut. Den sonst ziemlich lebhaften Elbhandel Pirna's hat seit der Elbconvention (1821) größtentheils Dresden an sich gezogen.

Visa, große, aber schlecht bevölkerte Stadt am Arno im Großherzogthume Toscana, war einst als Hauptstadt der alten Republik Pisa Nebenbuhlerin Venua's, nahm wie dieses einen sehr wichtigen Antheil am ehemaligen Welthandel Italiens und zählte in seinem Glorie im 13. Jahrh. gegen 150,000 Einw., welche Zahl sich in der neuesten Zeit auf 20,000 vermindert hat, so daß jetzt Gärten und Felder innerhalb seiner Ringmauer sich finden und der Handel sehr darniederliegt. Eine Hauptveranlassung zu dem Verfall von Pisa waren schon im 15. und 16. Jahrh. die Kämpfe mit Florenz und Venua und die Handelsseifersucht dieser Nachbarn, welchem Umstande das etwas südlicher gelegene Livorno, mit welchem Pisa durch einen Canal verbunden ist, sein Entstehen verdankt. Der Hauptverkehr Pisa's besteht jetzt im Handel mit Del, das in der Umgegend gewonnen wird und an Güte dem von Lucca wenig nachstehen soll, der Hafen der Stadt und die Mündung des Arno ist aber so verlandet, daß nur Barken und kleine Küstenschiffe in den Fluß gelangen können. Fabricirt werden besonders Baumwollen- und Seidenstoffe, Tuch, berühmte Kunstblumen, Glas, Korallen- und Alabasterwaaren, Vitriol etc. In der Nähe der Stadt sind schöne Marmorbrüche und warme Bäder, die schon zu den Zeiten der Römer berühmt waren und auch jetzt noch stark besucht und gut unterhalten werden. Außerdem ist Pisa noch ausgezeichnet durch seine schon 1338 gestiftete Universität, die noch jetzt eine der vorzüglichsten Italiens ist und mit welcher wichtige Anstalten, ein vorzüglicher botanischer Garten, eine Sternwarte etc. verbunden sind.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Florenz und Livorno.

Piso, Handelsgewicht in Guinea in Africa, s. d.

Pistacien (lat. pistacia; franz. pistaches; engl. pistachia nuts, pistachios; ital. pistacchi, fastucchi) sind die Früchte des Pistacienbaums (*Pistacia vera* L. Classe 22, Ordn. 4), der in Vorderasien einheimisch ist, aber auch in Nordafrika wächst. Er ist schon seit dem grauesten Alterthume bekannt; denn schon in den Büchern Moses werden seine Früchte erwähnt. Kaiser Lucius Vitellius brachte ihn aus Syrien, wo er Statthalter gewesen, nach Italien, wo er jetzt in Menge gepflanzt wird. Seine Früchte sind so groß und so gestaltet wie längliche Haselnüsse. Ihr Fleisch ist dünn und vertrocknet, sehr runzlig; es deckt die holzige, ziemlich feste Schale, welche leicht in zwei Theile getheilt werden kann und an beiden Seiten etwas spitzig ist. Die Schale umschließt einen länglichen, unregel-

mäßig dreiseitigen Samenlern, der inwendig gelbgrün, auswendig auf der einen Seite mit einer Vertiefung versehen und mit einem braunröthlichem und violetten Häutchen überzogen ist. Er schmeckt mandelartig, noch angenehmer und enthält mehr Del als die Mandeln, wird aber leicht ranzig. Die Pistacien kommen entweder in der Schale (lat. in cortice; franz. en coque; ital. con scorza) oder ohne dieselbe (lat. ex cortice; franz. cassées; ital. mondi, curati, senza guscio) in den Handel. Die von Aleppo sind die vollsten und öligsten, die sicilischen gelten ein Drittel weniger, und die neapolitanischen sowie die toscanischen werden, weil sie zu dürr sind, nicht versandt. Frankreich braucht viel. Sie vertreten oft die Stelle der Mandeln, sowohl bei Tafel und bei den Zuckerbädern, als auch in den Apotheken.

Pistole (*Pistola*, *Piastola*), bekanntlich die jetzt fast allgemein gebräuchliche Benennung der in Deutschland ausgemünzten goldenen 5-Thalerstücke, die, nach Verhältniß des regierenden Fürsten, auch den Namen Antond'or, Augustd'or, Friedrichsd'or, Georgsd'or etc. führen, die man gewöhnlich in gesegmähige und Passirpistolen (s. d. Art.) unterscheidet, und deren Gewicht, Feingehalt und Werth unter „Münzen überhaupt“ zu ersehen ist. — In Leipzig, Bremen und einigen andern Orten versteht man unter der allgemeinen Benennung: „Louisd'or“ gemeinlich nichts anderes als die deutschen Pistolen oder Friedrichsd'or, wovon es halbe, einfache und doppelte gibt, während man unter „Louisd'or“ eigentlich nur die in Frankreich, unter den frühern Königen dieses Namens geprägten Goldsorten begreift, welche sich unter dem Artikel: Louisd'or und Münzen überhaupt, dann aber auch unter Paris bemerkt finden.

Ursprünglich prägte man, besonders im 16. Jahrh., etwa von 1537 an, zuerst in Spanien sogenannte Pistolen (*Pistola* oder *Piastola*, d. i. Goldstückchen oder Goldplättchen) halbe — auch Viertel- oder Goldplaster —, einfache oder ganze, dann auch doppelte und vierfache, Doppeln oder Dublonen, Quadrupeln oder Onzas genannt. — Diese spanische Goldausmünzung ward in dem übrigen Europa bald so beliebt, daß nicht nur Frankreich in seinen Louisd'or, seit 1640, sondern auch Italien (Venua und Rom), sowie das so gern nachahmende Deutschland und die Schweiz, nicht weniger Portugal, Dänemark u. a. Länder folgten, und man überhaupt unter Pistolengold einen Feingehalt von 21 bis 22 Karat (234 bis 264 Grän) verstand.

Pittsburg. Diese erst seit etwa 50 Jahren gegründete Stadt Pennsylvaniens in den Vereinigten Staaten Nordamerica's ist jetzt wohl der erste Fabrikplatz der Union und beginnt bereits das zu sein, was Birmingham und St. Etienne in Europa sind, ist außerdem auch Handelsstadt und großer Marktplatz und wird es mit jedem Jahre mehr. Es liegt am Zusammenflusse des Monongahela und Alleghany, die hier den Ohio bilden und am Anfange der so wichtigen Dampfschiffahrt auf diesem Flusse, wodurch es, durch Vermittelung der Centralstädte Cincinnati und Louisville, der natürliche Stapelplatz zwischen dem Norden und Süden der Vereinigten Staaten ist, und zählt gegenwärtig bereits über 20,000 (1800 noch nicht 3000) Einw. Rings um dasselbe finden sich Steinlophen- und Eisengruben und daher hier eine Menge Hüttenwerke für Eisen, Stahl, Glas etc. mit Viehereien und Fabriken für Geräthe, Werkzeuge, Waffen, Maschinennägel

und Maschinen aller Art; ebenso viele Gerbereien und Seifenfabriken, auch Wollen- und Baumwollenwebereien, chemische Fabriken und eine große Anzahl Mehl-, Oel-, Papier-, Säge- u. a. Mühlen. Der Staat Pennsylvanien hat aber auch nichts gespart, um Pittsburg die Vortheile seiner Lage zu entwickeln. Es ist dieser Platz durch eine Linie von Canälen und durch Eisenbahnen von 158 Stunden Länge mit Philadelphia verbunden. Durch die Verzweigung der Canäle Pennsylvaniens steht es mit den Hauptpunkten dieses Staates in Verbindung. Eine directe Communication mit dem Erie-See wird bald hergestellt sein. Das westliche Ende der 100 Stunden langen Eisenbahn von Baltimore nach dem Ohio, die bereits zur Hälfte vollendet ist, wird nach Pittsburg führen. Ein schöner Canal wird bald die Chesapeake-Bai über Washington mit dem Ohio verbinden, und auch hier wird zu Gunsten Pittsburgs dieselbe Bedingung gemacht.

Pity, Pitjes, ist theils die holländische Benennung der häufig in Ostindien und daher auch auf Java cursirenden chinesischen Scheidemünze, sonst eigentlich Käsche oder Li genannt, aus einer Mischung von Kupfer und Blei bestehend; theils derjenigen Scheidemünze, welche die holländische Behörde früherhin selbst aus Kupfer und Blei verfertigen ließ, und wovon man auf Java sonst 50 Pitjes auf den Stüber rechnete.

Plank, Flüssigkeitsmaß in Lübeck und Rostock, s. d.

Plate, auch Cob, Benennung des spanischen Silberplattens in Gibraltar. S. Cob und Gibraltar.

Platina, die, oder das Platin, ein Metall, welches zwar schon etwas früher den Spaniern in Südamerika bekannt, doch erst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts als selbstständiges Metall erkannt und wissenschaftlich untersucht wurde, bezeichnet seinem Namen nach, welcher von dem spanischen la Plata, das Silber, gebildet ist, einen silberähnlichen Körper.

Eigenschaften. Das Platin hat eine weiße ins Stahlgraue übergehende Farbe und weniger Glanz als das Silber, dem es in seinem ganzen Ansehen nachsteht und diesem zufolge zwischen Silber und Zinn einzuordnen ist. Im reinen Zustande ist es weich und sehr dehnbar, und läßt sich leicht zu feinen Drähten ausziehen und in sehr dünne Blöcke verwandeln; im gewöhnlichen Zustande mit etwas Iridium versetzt, kann es nur zu Draht von $\frac{1}{16}$ Zoll Stärke gezogen werden, und dann übersteigt seine Härte die des reinen Platins und steht zwischen der des Kupfers und der des Eisens. Die Festigkeit des Platins ist so groß, daß ein Draht von 0,89 Linien Stärke ein Gewicht von 225 Pfd. trägt, ehe er reißt; das Verhältniß der Festigkeit gegen gleichstarke Gold- und Eisendrähte ist wie die Zahlen 590, 500 und 600. Das specifische Gewicht des Platins ist 21 bis 22, je nach den verschiedenen Bereitungsarten. Das Platin ist ein guter Wärme- und Elektricitätsleiter, steht aber in letzterer Beziehung dem Silber nach; in keinem Schmelzofen kann es zum Fluß gebracht werden, doch wird es bei der stärksten Hitze des Schmelzofens weich und läßt sich dann, wie Eisen bei niederem Temperaturgrade, schweißen. In der mit Sauerstoffgas brennenden Weingeistflamme oder vor dem Knallgasgebläse, ebenso wie durch sehr intensive elektrische Strömungen und im Focus von Brennsiegeln, kann es zum Schmelzen gebracht werden; es geräth dabei ins Rothen und sprüht, ähnlich dem verbrennenden Eisen, Funken um sich. Das Platin ist in allen Säuren,

das Königswasser ausgenommen, unauf löslich, oxydirt aber beim Schmelzen mit Aetzkali oder Salpeter. Die Ausdehnung des Platins durch die Wärme ist unter allen Metallen am geringsten, sie beträgt nämlich nur den 1167. Theil der Länge eines Stüdes, welches vom Frostopunkte bis zum Siedepunkte erhitzt wird. Im Zustande sehr feiner Zerkleinerung besitz das Platin als Platin schwamm oder Platinmohr die höchst merkwürdige Eigenschaft, Gase in sich zu verdichten und sich dabei so zu erwärmen, daß ein Entzünden brennbarer Gase erfolgen kann, und die andere Eigenschaft, Alkohol in Essigsäure zu verwandeln. — Verbindungen geht das Platin leicht mit den meisten Metallen ein, welche bei den gehörigen Verhältnissen unter Feuererscheinung sich bilden; die meisten dieser Verbindungen sind jedoch nur von chemischem Interesse, da dieselben nicht die vorzüglich wichtigen Eigenschaften des Platins theilen, und im Aussehen und physikalischen Eigenschaften den unlegirten wohlfeilern Metallen nachstehen. Selbst Gold, nur mit 72 Platin legirt, büßt seine Farbe völlig ein. — Der Preis des Platins ist der vier- bis fünffache des Silbers und $\frac{1}{2}$ des Goldpreises; im verarbeiteten Zustande gilt Platin etwa das $\frac{1}{2}$ fache von 14löthigem Silber.

Vorkommen und Darstellung. Platinerz wurde zuerst im goldführenden Sande des Pinto-Flusses gefunden; jetzt kennt man seine Lagerstätten in den goldführenden Gängen von St. Rosa de los Osos östlich von Rio Cauca im Gebirge der Prov. Antioquia in der Republik Neugranada in Südamerika. Man gewinnt es in Seifenwerken in der Prov. Choco an den Küsten des Südmeeres in der Prov. Barbaçoa. Die bekanntesten Platinwäschungen sind zu St. Lucia, Jado, St. Rosa, Biroviro, Condoto, Tajuato, St. Barbara, Pro etc. In Brasilien findet man zu Correo das Lagens und zu Rio Abarte Platin mit Palladiumkörnern gemengt. Der Sand des Japflusses auf Haiti enthält Platinerz und der Braunseisenoder in Frankreich Spuren von Platin. In Rußland fingen die uralischen Goldwäschungen schon 1819 an, ein besonderes Erz auszuhalten, welches erst 1822 als Platinerz erkannt wurde. Dieses russische Platinerz enthält etwas weniger Platin und besonders mehr Eisen und Kupfer als das amerikanische; man findet es jetzt an sehr vielen Punkten des sich weit erstreckenden uralischen Schuttlandes hauptsächlich bei Katharinenburg, am Flusse Uralisch bei Nischne-Tagilsk, Goroilagodat, Nischne-Turinsk, Bogoslowsk, Slatouf, Werch-Jetisk, Newiansk, Bilimbajewsk. Am Ural wurden gewonnen

von 1822 bis 1827: 52 Pud*) 22½ Pfd.

1828:	94	—
1829:	78	31½
1830:	105	1
1831 — 1833:	348	15
1834:	102	18½
1835:	105	16
1836:	117	26½
1837:	118	28

Rußlands Gesamtproduktion von 1122 Pud 39 Pfd. hat daher einen ungefähren Gesamtwert von 6,288,800 Thlr. — Ueber die Mengen, welche Amerika producirt sind keine Angaben bekannt.

Das in Sandform oder höchstens in Größe von Erbsen vorkommende Platinerz enthält außer 73 bis 86½ reinen Platins

*) (à 40 Pfd. und gleich 34,978 Pfd. preuß.)

noch Beimischungen von Iridium, Rhodium, Palladium, Eisen, Kupfer, Osmium, Irid, Quarz und Kalk, es muß daher, nachdem es rein aus dem Sande, in welchem es vorkommt, ausgewaschen ist, einem weislaugigen Fabricationsproceß unterworfen werden; zunächst wird es nach der russischen Gewinnungsmethode in großen Porcellanschalen mit Königswasser übergossen und bei langer andauernder Erwärmung aufgelöst, hierauf in Glasgefäßen mit Salmiakauflösung vermischt, wobei sich ein gelber pulverförmiger Niederschlag abscheidet, welcher Platinsalmiak heißt, aus salzsaurem Platinoxyd und salzsaurem Ammoniak besteht und mit Wasser ausgewaschen, getrocknet und in Platinschalen geglüht werden muß. Die so erhaltene lockere aschgraue Masse mit einem specifischen Gewicht 10 heißt Platinschwamm (franz. *éponge de platine*, *mousse de pl.*; engl. *spongy platinum*) und wird mit der Hand oder im hölzernen Mörser gerieben, fein gesiebt und in eiserner Form mit stählernem Stempel durch eine Presse möglichst stark gepreßt, wodurch das Metall einen Cylinder von noch bröcklichem Zusammenhange bildet; eine Anzahl solcher Cylinder werden hierauf längere Zeit im Porcellanbrennofen stark geglüht und heiß entweder wiederholt gepreßt oder auf dem Ambos mit starken Hämmern behandelt, wodurch vermöge der Schweißbarkeit des Metalls ein inniger Zusammenhang der einzelnen Theile und gleichförmige Dichtigkeit entsteht. Die so gebildeten Stücke können durch Erhitzen und Aushämmern nun in jede geforderte Form gebracht oder zu Blechen geschlagen und zu Draht gezogen werden. Die feinsten Drähte bildet man dadurch, daß man um einen schon feinen Platindrath einen starken Silbercylinder bildet, und durch das Ausziehen des letztern auch den ersten mit auszieht, welcher endlich durch Säure seiner Hülle entkleidet wird. Auf solche Art hat Bocklaffon Platindrähte von 12000 Millimeter Stärke erhalten.

Anwendung. Die Anwendung des Platins beschränkt sich jetzt noch größtentheils auf wissenschaftliche und chemisch-technische Zwecke; man verfertigt daraus für chemische Laboratorien Schmelztiegel, Abdampfschalen, Kessel, Destillirblasen für Schwefelsäurefabriken, Bleche, Drähte, Löffelchen, Pinzetten, Löthrohrspitzen, Zündlöcher in eingesezten Platinstücken bei theuren Gewehren. Alle diese Anwendungen verdankt das Platin seinem Verhalten gegen die gewöhnlichen Säuren und seiner Unveränderlichkeit im Feuer. Wegen seiner physikalischen Eigenschaften ist es in Rußland in neuerer Zeit zum Prägen von Münzen benutzt worden. Sein Verhalten gegen die Wärme hat es vorzüglich zur Fertigung von Normalmaßstäben empfohlen, sowie Normalgewichte deshalb am besten aus Platin gefertigt werden, weil es der schwerste Körper und am wenigsten den Einflüssen der Atmosphäre ausgesetzt ist. Dünne Platinblättchen wendet man statt des Silbers zum Belegen von Rahmen, Schnigarbeit u. a. an, wobei das Platin besonders neben Vergoldung eine gute Wirkung hervorbringt, weiße Verzierungen auf Goldschmuck fertigt man auch aus Platin; ganz aus Platin gefertigter Schmuck, Uhrenketten u. dergl. haben wegen Unansehnlichkeit der Farbe wenig Beifall gefunden. Kupfer mit Platin plattirt (*platinirt*) ist ebenfalls nur zu chemischen Geräthschaften verwendet worden, denn auch so plattirtes Blech steht bei höherem Preise dem Silberplattirten in Farbe und Glanz nach, wenn es auch haltbarer ist. Porcellan und Steingut wird häufig verplatinirt. Nach Cooper erhält man das reinste schwarze Email, wenn man den Niederschlag, den man aus Platinauflösung

mit salpetersaurem Quecksilberoxydul erhält, nach Trocknung und Sublimation des mitgefällten Quecksilberschlorids mit Strass oder Fluß zusammenzuschmelzt. Endlich ist noch der Platinschwamm zu erwähnen, der jetzt bei den Wasserstoffgas-Feuerzeugen allgemein in Anwendung ist, um das ausströmende Gas zu entzünden. Um denselben lange in Wirksamkeit zu erhalten, muß er vor Staub und ammoniakalischen sowie Schwefeldünsten geschützt werden. Seine vortheilhafte Zündkraft erlangt er in vielen Fällen durch starkes Ausglühen wieder.

Platina-Münzen kommen erst seit der kais. Ukase vom 24. April 1828 in Rußland und bis jetzt sonst nirgends in der Welt vor. Es bestehen dort sogen. Platina-Ducaten seit 1828, zu 3 Silberrubeln, Platina-Dublonen seit Ende Novbr. 1829, zu 6 Silberrubeln, und Platina-Quadrupeln seit der Ukase vom 12. Sept. 1830, zu 12 Silberrubeln, sämmtlich in Petersburg geprägt, welche drei Münzsorten auch in Polen curs haben. Das Nähere hierüber ist zu ersehen unter Petersburg, Warschau und Münzen überhaupt.

Plattratten. So nennt man uneigentlicher Weise auf einigen großen Handelsplätzen die unförmlichen Tratten oder Wechsel, die auf den Ort der Ausstellung selbst gezogen, also da auch zahlbar sind, und an Zahlungsstatt gegeben werden. In Wien werden sie „unförmlich gezogene Wechsel“ genannt. An manchen andern Orten bedient man sich, um eine Zahlung anzuweisen, der Anweisungen, die man in Leipzig „Stellzetteln“, „Erhebungsscheine“ nennt. S. Stellzetteln.

Plauen, nächst Chemnitz die wichtigste Manufacturstadt des Königreichs Sachsen, von fast 10,000 Einw., an der weißen Elster im Voigtlande gelegen und mit der ganzen Umgegend der Hauptsitz der ausgezeichneten sächsischen *Musfelin*- und *Schleierfabrication*, welche, sowie die *Petinet*-, *Bobbinet*-, *Jaconnet*-, *Blonden*-, *Tüll*- und *Gazeweber*ei und das künstliche Ausnähen oder *Sticken* dieser Stoffe in Plattsch durch weibliche Hände, hier und um Auerbach, Mühltrösch, Adorf, Falkenstein, Lengenfeld, Delitzsch, Mylau, Reichenbach u. dergl. Tausende von Menschen beschäftigt, während zugleich große Spinnmühlen in Baumwolle und Wolle (auch eine bedeutende Kammwollmaschinen-spinnerei der Gebr. *Facilides u. Paphanel*) und ansehnliche *Cottun*-, *Fl.*-, *Piqué*-, *Baumwollen*-, *Damast*-, *Cambrit*- und *Strumpfwarenfabrication* diese Gegend wie die um Chemnitz auszeichnen. Daher denn auch *Plauensche Waare*, worunter man eigentlich meist feine weiße Baumwollengewebe oder *Musfelin*, *Schleier*, genähte *Waare* u. dergl. versteht, ebenso wie die Chemnitzer *Waare* auf den Leipziger u. a. Messen noch immer starken Absatz findet, obschon in Folge des englischen Maschinenwesens auch in Plauen die Geschäfte um mehr als die Hälfte sich vermindert haben. Was beim *Röppelwesen* im Erzgebirge die *Spizzenherren*, das sind bei dieser Fabrication, deren Entstehung hier in die Mitte des 16. Jahrh. fällt, die *Schleierherren*, d. h. *Kaufleute*, die aus hier gesponnenem oder aus englischem Garne diese *Waare* im Großen fertigen lassen und dann vertreiben. Die Maschinenweberei sowie der Maschinenbau haben in den letzten Jahren auch hier mehrfache Beweise ihrer Thätigkeit geliefert; der *Schönher'sche* Stuhl gibt seine *Jaconnets*, die der inländische Handel bis jetzt wenig vorfand, sowie gröbere Stoffe, selbst *Leinwand*, zum Belege seiner allgemeinen Brauchbarkeit. Uebrigens gibt es hier auch eine *Wachetuch*- und eine *Metallnoppfabrik* sowie gute

Bleichen, und zu Pöhl, unsern Plauen, liegt ein Hammerwerk, welches seit einigen Jahren auch Guß- und Cementstahl liefert.

Plombiren, s. Zollwesen.

Plymouth, wichtige Seestadt in der englischen Grafschaft Devon an der Mündung des Plym in den Canal gelegen und nicht nur durch Handel, Fischerei, Gerberei, Seilere, Segeltuchweberei u. a. Manufacturen, wie auch durch Maschinenbau für Spinnereien bedeutend, sondern neben Portsmouth auch ein Hauptplatz zum Bau und zur Ausrüstung der Kriegsschiffe und der vorzüglichsten Kriegshäfen des Reichs, mit dem königl. Seearsenal, Stüchgießereien, Ankerschmieden, Tauchschlägereien u. a. Marinewerkstätten nebst den großen Schiffswerften, die als Plymouth-Dock oder schlechtweg Docks genannt, ehemals entfernt, jetzt mit der Stadt verbunden sind und einen größern und glänzern Ort als Plymouth selbst unter dem Namen Devonport bilden, welche beide Städte zusammen jetzt über 75,000 Einw. zählen. Der hiesige große Hafen bildet ein ungeheures Becken, das durch eines der merkwürdigsten Wasserbauwerke, einen über 7000 Fuß langen und mit 2 Leuchthürmen versehenen Molo, dessen Errichtung 8 Mill. Thlr. gekostet haben soll, geschützt wird.

Pockholz (Farnjosenholz), s. Guajakholz.

Pognerée, altes Fruchtmaß in Montpellier, s. d.

Pognoul, altes Fruchtmaß in Lüttich, s. d.

Poids de fer, Schergewicht, Gewicht zu groben Baaren, s. Neufchatel.

Poids de marc, Markgewicht, altes Pariser Gewicht, welches noch in mehreren Schweizer-Cantonen gebraucht wird, s. Paris, Bern, Freiburg, Genf und Neufchatel.

Poiffon, s. Poisson.

Polaker (franz. polacre oder polaque) eine besonders auf dem mittelländischen Meere gebräuchliche Art von dreimastigen Schiffen.

Pole, s. Perch.

Polen, s. Warschau.

Police, Asscuranzpolice. Ursprünglich scheint der Asscuranzcontract keineswegs an eine äußere Form geknüpft, ja selbst nicht einmal die schriftliche Abfassung desselben erforderlich gewesen zu sein, wenn es gleich ziemlich natürlich ist, daß letztere sehr bald gebräuchlich wurde. Mündliche Asscuranzen oder Asscuranzen ohne förmliche schriftliche Redaction des Contractes hießen *assurances en confiance*. Mündliche Asscuranzen indessen wurden, der vielen dabei eingerissenen Mißbräuche wegen, bald untersagt, und jetzt ist wohl überall die schriftliche Abfassung derselben verordnet. Früher bediente man sich dazu öffentlicher Urkunden. Zunächst wurden sie von Notaren oder eigens dazu angestellten Beamten beglaubigt. Später forderte man, daß die Asscuranz durch einen Makler vollzogen wurde. Jetzt genügt eine Privatscriptur. Diese heißt *Police*, *Asscuranzpolice* (in allen Sprachen, ital. *polizza*). Meistens werden dafür in den einzelnen Handelsplätzen gedruckte Formulare im Gebrauche sein, und hin und wieder sind solche selbst gesetzlich vorgeschrieben. Die heutige Form der *Police* pflegt die eines Reverses zu sein, der nur von dem Asscurateur unterzeichnet wird. Dessenungeachtet enthält sie einen wirklichen zwei-

seitigen Contract. Der wesentliche Inhalt der *Police* ist folgender: 1) Die Benennung der contrahirenden Theile (s. Versicherer und Versicherter); 2) der Gegenstand der Asscuranz (s. *Asscuranz*); 3) der Name des Schiffes und Schiffers (s. d. Art.); 4) die versicherte Summe; 5) die übernommene Gefahr (s. *Risiko*); 6) die versicherte Reise (s. *Reise* und *Deviation*); 7) die stipulirte Prämie (s. *Prämie* und *Ristorno*); 8) alle besondern Bedingungen und Anzeigen; 9) die Unterschrift des Asscurateurs und das Datum.

Die Ausfertigung der *Police* liegt in der Regel dem Asscurateur ob, insofern nicht der Makler sie ausfertigt. Wegen der Uebertragung der *Police* ist bereits früher das Nöthige gesagt; s. *Indosso*. Ueber offene *Police* sehe man den Art. *Versicherung*.

Clauseln in der Police. Unter dem Ausdruck *Clauseln* in der *Police* versteht man im Asscuranzrechte alle jene der *Police* ausdrücklich einverleibten Zusätze, welche nicht schon, als aus der Natur des Geschäftes folgend, sich von selbst verstehen. Die Benennung begreift also besonders alle speciellen Bedingungen, ist aber insofern umfassender, als darunter sowohl die wahren Bedingungen, wie auch solche, welche nicht als Bedingungen im eigentlichen Sinne angesehen werden können, verstanden werden.

Alles, was nicht durch bürgerliche und moralische Gesetze verboten wird, kann natürlich Gegenstand einer Bedingung des Asscuranzcontractes sein und also der *Police* als *Clausel* eingeschaltet werden. Irrig ist es auch, wenn man die Bedingungen im Asscuranzcontracte nach eigenthümlichen Grundsätzen hat beurtheilen wollen; vielmehr lassen sich auf dieselben alle Rechtsgrundsätze anwenden, die das gemeine Recht überhaupt für Bedingungen und deren Interpretation und Erfüllung aufstellt. Nur das möchte hier für die Interpretation zu bemerken sein, daß — wie überhaupt im kaufmännischen Leben, so auch im Asscuranzcontracte — jeder Ausdruck, der eine technische Bedeutung hat, im Zweifel im technischen Sinne zu nehmen ist.

Vielsältig aufgestellte Eintheilungen der Bedingungen sind leer und ohne practischen Nutzen. Namentlich ist auch hinter der Eintheilung der Bedingungen in solche, welche der Versicherte garantirt, und solche, die nur eine Erklärung erhalten (*semplice dimostrazione*) nichts. Nur im englischen und amerikanischen Rechte ist diese Eintheilung (zwischen *warranties* und *representations*) wirklich practisch geworden. Darüber s. man *Warranty*. Eines ist jedoch noch zu bemerken: Die in dem Asscuranzvertrage vorkommenden Bedingungen sind theils solche, die jedesmal besonders von den Contrahenten verabredet werden, theils solche, welche bei allen, oder doch bei einzelnen Arten der Versicherungen der Asscurateur immer macht. Die letztere Art nennt man *beständige Bedingungen*. Der Strenge nach sollten sie immer in der *Police* eingeschaltet sein, wie dies auch hier und da, z. B. in Frankreich, Holland u. d. d. ist. Dann sind sie an sich Theil des Contractes selbst. Es kommt aber auch, z. B. in den drei Hansestädten vor, daß sie nicht sowohl in der *Police* ausgedrückt sind, als vielmehr in fogen. *Plänen* und *Statuten* von den Asscuranzcompagnien, in der Regel bei ihrer Errichtung, besonders bekannt gemacht werden. Da sie Privatbekanntmachungen sind, braucht keiner sie zu kennen, und sie haben an sich für den Versicherten keine verbindende Kraft. Sollen sie diese für denselben erlangen, so muß der Contract

sich auf diese Bedingungen beziehen, wodurch sie dann gleichfalls Theil des Contractes werden. Diese Bezugnahme wird in der Regel kurz der Unterschrift des Versicherers hinzugefügt, z. B. „nach den Bedingungen des Plans der R. R. Compagnie“ etc.

Polirroth, f. Englischroth.

Pollam, Paloin, Handelsgewicht zu Madras im britischen Ostindien, f. d.

Poloniko, Fruchtmaß in Triest, f. d.

Pommeranzen (lat. *poma aurantium*, d. h. goldgelbe Äpfel; woher der deutsche Name, und aus dem zweiten lat. Worte das franz. oranges; engl. oranges; ital. aranci, melaranci, melangole). Die Deutschen nennen die Citronen mit ihren Abarten, z. B. die Limonen und die Pommeranzen mit den übrigen, z. B. die Apfelsinen und Bergamotten, zusammen Drangeriefrüchte, die Italiener *agrumi*; sie machen einen Theil der europäischen Südfrüchte aus, mit denen sie in vielen Zolltarifen gleichgestellt sind. Im Handel nennt man oft die Apfelsinen Orangen. Der Pommeranzenbaum (*Citrus aurantium* L. 18. Classe 3. Ordn.) wächst in China wild und ist den alten Griechen und Römern noch nicht bekannt gewesen. Erst 1520 soll ihn Juan de Castro aus Asien nach Portugal gebracht haben, von wo sich seine Cultur durch den ganzen Süden Europa's, über viele Inseln im mittlern Theile des atlantischen Meeres und durch ganz Westindien ausgebreitet hat. Dadurch sind viele stehende Spielarten entstanden, wovon die drei wichtigsten die Apfelsinen, die eigentl. sog. Pommeranzen (in Südfrankreich *bigarades*) und die Bergamotten sind. Die ersten und letzten haben in diesem Werke eigene Artikel: Bergamottöl und Apfelsinen erhalten. Die Schalen von allen dreien sind mit kleinen Bläschen voll ätherischen Oels besetzt, die bei den ersten convex, bei den beiden andern concav sind. Die Apfelsinen sind meist kuglig, Schale rothgoldgelb, Saft des Fleisches süß; die Pommeranzen röthler, unebener, mit bitter-saurem Saft; die Bergamotten etwas birnförmig, blaßgelb mit angenehm gewürzhaftem Saft. Es sind beerenartige, 7—12fächerige vielstämige Früchte. Die, welche man frisch versendet, gehen in Kisten, auch in Körben; Venua hat 400, die Gegend am Gardasee 500—550, Portugal und Spanien 1000 in ganzer, 500 in halber Packung. Production und Handel ist viel beträchtlicher als man glaubt. So führt die einzige Azore Terceira manches Jahr 20—25,000 Kisten aus. Majorca producirt jährlich 30,000,000 Stück; der Verkehr damit dauert auf dieser Insel vom Anfange des November bis Ende Juni; $\frac{2}{3}$ davon werden zu dem Werthe von 300,000 Franken ausgeführt; hierbei sind noch nicht einmal die von Soller und der Umgegend mitgerechnet, die meist nach Frankreich gehen. Auch Minorca und Ibiza führen aus, letzteres jedoch mehr Citronen. In Portugal sind die von Setubal die besten; es gehen ganze Schiffsladungen davon ins Ausland. Auf Sicilien versenden Palermo, Messina, Catania, in Neapel Reggio und Gallipoli, in Nizza Mentone, in Spanien Malaga und Valencia. Triest führte 1837 11,800 Kisten aus. Gewöhnlich werden sie bei der Angabe des Handels unter Drangeriefrüchten mit begriffen. So erzeugten 1837 auf der Insel Candia die beiden Districte Canca und Retimo 17,000,000 Stück Agrumen und führten davon 980,000 aus. Havre führte davon ein 1833: 9100 Kisten, 1834: 6110, 1835: 4990, 1836: 6495. Die Einfuhr hat man in England für 1829 auf nicht weniger

als 212,756,000 Stück berechnet, wovon der 3. Theil in und um London allein verbraucht wurde. 1831 führte England ein: Kisten bis 5000 Cubitzoll 71,420, d. über 5000—7300 Cubitzoll 177,308, noch größere Kisten 74,526, und verbrauchte von den ersten 59,517, von den zweiten 168,073, von den dritten 71,619. Petersburg führte Agrumen ein 1826: 42,461 Kisten, 1827: 28,828, 1828: 44,505, 1829: 36,073. — **Unreife Pommeranzen oder Pommeranzenäpfelchen** (lat. *poma aurantium immaturorum*; franz. oranges immatures; engl. orange buds, or. peas, small dried oranges; ital. arancini); es sind die unreif abgefallenen, die durchs Trocknen so fest werden, daß sie sich dreheln lassen; sie sind von außen graubraun bis braungrün, von innen heller, erbsen- bis kirschgroß, kugelförmig, glatt mit einzelnen ganz kleinen Vertiefungen, wo die vertrockneten Delbläschen liegen. Sie riechen angenehm gewürzhaft und schmecken bitter gewürzhaft. Der Stoff, welchem sie den bitteren Geschmack verdanken, heißt Aurantiin. Man gebraucht sie zu Likören und in der Arznei, gedreht zu Rosenkränzen. — **Pommeranzenblätter** (lat. *folia aurantium*; franz. feuilles d'orange; engl. orange leaves), frisch: oben lebhaft, unten matt grün, getrocknet: gelblich-bis bräunlichgrün, langgestreckt, kaum gesägt, glatt, lederartig; am Blattstiele sitzen verkehrt-herzförmige Ansahe (Flügel); gegen das Licht gehalten zeigen die frischen viel Delbläschen als durchscheinende Punkte, die man auch bei getrockneten sieht, wenn man sie in Wasser eingeweicht hat; sie schmecken und riechen pommeranzenähnlich, frisch viel mehr. Sie werden oft verwechselt mit Apfelsinenblättern, die aber lanzettförmig, schmaler geflügelt und weniger aromatisch sind; mit Citronenblättern, die aber weniger bitter und gar nicht geflügelt sind; mit den Pomelnußblättern, die aber nicht spitzig, tiefer gezähnt und viel breiter geflügelt sind. Die Droguisten führen sie für die Apotheken, Likör- und Parfümeriefabriken. — **Pommeranzenblüthen** (lat. *flores aurantium* oder *naphae*; franz. fleurs d'orange oder de nape, von nastro, was im Provençalischen die Pommeranzenblüthe heißt; engl. orange flowers; ital. fior d'arancio), 5blättrig mit 5spaltigem Kelche, frisch: weiß, durchdringend angenehm riechend, getrocknet: gelb, riechen wenig mehr; schmecken bitterlich gewürzhaft; 100 Pfd. frische geben 25 Pfd. trockene; kommen häufig gesalzen in den Handel (2 Theile Blüthen und 1 Theil Salz); Gebrauch wie Blätter und zum Pommeranzenblüthenwasser; häufig verwechselt mit der Citronen- und Pomelnußblüthe. — **Pommeranzenblüthenwasser** (lat. *aqua florum aurantii*, *aq. naphae*; franz. eau de fleur d'orange; engl. orange flower water; ital. acqua di fiori d'aranci, acqua nansa oder lansa) kommt vorzüglich von Frankreich aus in den Handel; es ist Wasser mit rohem kohlensaurem Kali über Pommeranzenblüthen abgezogen; man gewinnt von 2 Pfd. frischen oder 3 Pfd. gesalzenen Blüthen, denen 1 Unze Kali zugesetzt wird, 10 Pfd. klares Wasser. Der Verbrauch als Parfümerie, dann vielen Speisen einen angenehmen Geruch zu geben, sowie in der Medicin ist sehr groß. Bei der Anwendung setzt man einen gleichen Theil destillirten Wassers zu (*eau de fleurs d'orange double*); seit einigen Jahren haben aber die französischen Droguisten ein sogenanntes dreifaches in den Handel gebracht, bei dem man zwei Theile zusetzt. Versendet wird es von Frankreich aus in kupfernen Flaschen (*ballons*), die den eigenthümlichen Namen *estagnons* führen und 20—40 Pfd. Wasser fassen. Da die innere Verzinnung derselben nie ganz

bleisfrei ist und das Pommeranzenblüthenwasser etwas Säure enthält, so bildet sich im Wasser effigsaures Kupfer, weshalb es besser wäre, es in gläsernen Flaschen zu verschicken. Man stellt auch in Frankreich ein künstliches Pommeranzenblüthenwasser dar, indem man einen Estagnon voll Wasser 24—36 Stunden lang mit 4 Unzen kohlensaurer Asche und 1 Unze Neroliöl stehen läßt und öfters umschüttelt; Kenner erkennen es sogleich, indem es nicht nach Pommeranzenblüthen riecht, sondern nach Drangenblüthenöl; dies künstliche ist übrigens daran zu erkennen, daß es durch aufgelöstes effigsaures Blei getrübt wird, was bei ächtem nicht geschieht. Das ächte in gutem Zustande hat übrigens die dasselbe auszeichnende Eigenheit, daß es durch Schwefelsäure oder concentrirte Salpetersäure rosenroth gefärbt wird. — Pommeranzenschalen (lat. cortex aurantium; franz. écorces oder zestes d'orange; engl. orange peel; ital. scorze d'arancia oder di naranja) kommen getrocknet in den Handel, spitzrund, jedes Stück ist in der Regel der vierte Theil der ganzen Frucht, vier solche Stücke hängen oft noch zusammen; sie sind von außen dunkel- oder bräunlichgelb mit vielen Vertiefungen, den vertrockneten Delbläschen; inwendig haben sie ein weißes, schwammiges, ganz geschmackloses Mark, das, wenn die Schalen in Wasser eingeweicht werden, sich leicht ausschneiden läßt; die äußere gelbliche davon befreite Schale heißt dann lat. flavedo corticum aurantium; man erhält 48 Theile flavedo von 100 Theilen Schalen. Geschmack angenehm bitter gewürzhaft, Geruch angenehm gewürzhaft. Der wirksame Gehalt ist theils ein ätherisches Del, theils ein kräftiger Extractivstoff; 10 Theile flavedo liefern von letztem 5 Theile. Häufig kommen unter den Pommeranzenschalen Apfelsinenschalen vor, welche etwas heller und nicht bitter sind. Eine besondere Sorte sind die Curassoschalen, die, weil sie dünner sind und viel weniger Mark haben, nicht brauchen geschält zu werden; sie sind brauner, viele darunter schmutzig- oder bräunlichgrün, kräftiger bitter; es werden manchmal die gewöhnlichen dafür ausgegeben. Gebrauch wie Blätter. Auch sind im Handel mit Zucker eingemachte Pommeranzenschalen (lat. conditum aurantium oder confectio carnis aurantii; franz. orangeat; engl. candied orange chips; ital. narancetti). Süddeutschland bezieht die Pommeranzenschalen besonders von Sicilien, Norddeutschland aus Spanien (Malaga, Sevilla). — Pommeranzen-Essenzen oder Oele (franz. essences oder huiles d'orange; engl. essences oder oils of orange; ital. essenze oder ogli di arancio) werden entweder aus den Blüthen, oder aus den Schalen, oder aus den Blättern gezogen und häufig die geringern für die bessern ausgegeben: 1) Pommeranzenschalenöl a) aus frischen Schalen, Portugalöl (lat. oleum aurantium corticum; franz. essence de Portugal; ital. essenza di Portogallo) durch Auspressen gewonnen, wie beim Citronenöl beschrieben; wenig gelblich, erst unklar und ziemlich dünnflüssig, wird heller und blickt, setzt einen schwachen Saß zu Boden, Geruch angenehm mitten inne stehend zwischen dem des Oeles aus getrockneten Schalen und dem des Bergamottöls; spec. Gew. 0,888; Gebrauch zur Versetzung des ächten Bergamottöls; b) aus getrockneten Schalen (lat. oleum aurantium corticum destillatum) destillirt mit Wasser, frisch: weiß und dünnflüssig mit spec. Gew. 0,840, später gelblich (nicht braun) und dicklich und nach 2 Jahren mit spec. Gew. 0,845, riecht angenehm pommeranzenartig, schmeckt angenehm bitterlich, röthet Lackmuspapier nicht; 10 Unzen Schalen geben

1 Drachme Del; Gebrauch zur Verfälschung des Citronenöls; 2) Pommeranzenblüthenöl oder vom Erfinder Neroli, einem Italiener, Neroliöl genannt (lat. ol. aur. florum destillatum, oleum naphae; franz. huile de fleurs d'orange; engl. oil of orange flowers; ital. essenza di neroli) hat man in 2 Sorten: a) Portugal-Neroli (franz. néroli portugal, aus Apfelsinenblüthen, gelblich, wird braun; 100 Pfd. frische Blüthen von Nizza geben 5 Unzen dieses Neroli's; b) néroli pétales oder ner. bigarrade, aus frischen Pommeranzenblüthen, anfangs weiß oder strohgelb, später röthlich; ziemlich dünnflüssig, Geruch und Geschmack sehr lieblich, stärker als Portugal-Neroli, ersterer nach den Blüthen, letzterer schwach bitterlich nach den Schalen; spec. Gew. 0,819—0,9; röthet Lackmuspapier nicht, wird durch Salpetersäure rothbraun und geruchlos, besteht aus einem festen und flüssigen Oele; 100 Pfd. frische Pommeranzenblüthen von Nizza geben 5 Unzen 7 Drachmen; 600 Pfd. deutsche Blüthen geben frisch kaum 1 Unze; was die Apotheken aus Frankreich als Neroli erhalten, ist entweder ein Gemisch aus den angeführten wohlfeilern Essenzen, oder Bergamottöl digerirt mit Pommeranzenblüthen, oder 3) Del aus Blättern destillirt (franz. petit-grain), und zwar a) aus Pommeranzenblüthen, grünlich, wird gelb; 100 Pfd. Blätter geben zu Nizza 6 Unzen; es ist stärker als b) das von Apfelsinenblättern, welches bernsteingelb, später dunkler ist und stark verbraucht wird; 100 Pfd. Blätter geben zu Nizza 5 Unzen 2 Drachmen. Alle diese Essenzen sind officinell und werden für Parfümerien und Lössre verwandt. Leider kommen sie jetzt, wie fast alle flüchtige Oele, mit Alkohol und Terpentinöl versetzt in den Handel, was das Zutrauen zu diesen Waaren und somit auch ihren Vertrieb sehr geschmälert hat. — Usancen: Amsterd. trockne Pommeranzen in Säcken Tara 6 g, gGew. 2 g, Dec. 2 g; Schalen gGew. 2 g, Dec. 2 g, ital. in Ballen von 250 Pfd. Tara 6 Pfd., Ausschlag 2 g, Malaga in de Tara 16 Pfd., Auschl. 2 g Pfd., Court. pr. Ballen 60 Cents, 1200 Pfd. = 1 Last; tarifmäßig soll die Tara bei Früchten und Schalen rein sein. Antwerpen Tara bei Schalen in ganzen Ballen 23 Pfd., halben 15 Pfd., Viertelballen 6 Pfd. Venua Schalen wie Pausenblase. Hamburg verkauft trockne Pommeranzen pr. 100 Pfd. in Bro.-Markt, in Säcken von circa 200 Pfd. mit 3—4 Pfd. Tara, 1 gGew., 1 gCourt.; Schalen pr. 100 Pfd. in Bro.-M., gGew. 1 g, Court. 1 g oder 2 Mark pr. Ballen, oder 1 Mark 8 Sch. pr. 1/2 Ballen oder 1 Mark pr. 1/2 Ballen; Tara: bei Cadix in Seronen von 150—200 Pfd. und bei Malaga in ganzen und halben Ballen von 500 und 1000 Pfd. 6 g, bei Porto in Leinen-Ballen von 150—200 Pfd. 4 Pfd., bei ital. in Ballen von 600—800 Pfd. 6—8 Pfd. Livorno verkauft Schalen pr. 100 Pfd. in lire moneta lunga (6 = 1 Pezza), Tara keine, auch keine bei trocknen Früchten. London Schalen Tara rein, gGew. 4 Pfd. pr. Ballen. Magdeburg Schalen Tara 6 g. Malaga trockne Früchte pr. Quintal; Schalen pr. Quintal in 1/2-Ballen von 3 Quintal, 4 solcher Ballen = 1 Schiffelast. Marseille Schalen Tara rein, 5000 Pfd. = 1 1/2 Last; 5000 Pfd. trockne Früchte in Ballen = 1 Last, in Fässern = 1 1/2 Last; 5000 Pfd. Wasser = 2 Last. Porto verkauft Schalen pr. Arroba, trockne Früchte pr. Alqueir. Palermo trockne Früchte 2 g gGew. Stettin verkauft Schalen pr. Ctr. Triest trockne Früchte und Schalen pr. Ctr., Essenzen pr. Pfd., alles in Gulden. — Zölle. Deutscher Zollverein: frische Früchte pr. sächs. oder

preuß. Etr. 2 Thlr. preuß., ober pr. Zollctr. 3 Fl. 26½ Kr. rhein., trockne de und Schalen im ersten Falle 4 Thlr., im zweiten 6 Fl. 46½ Kr. Des Reich Früchte pr. Etr. sporco Einfuhr 2 Fl. 15 Kr., Ausfuhr 4 Kr., Durchfuhr 2 Kr.; Schalen pr. de Einfuhr 1 Fl. 30 Kr., Ausfuhr 2½ Kr., Durchfuhr 2 Kr. Hamburg Früchte 4 fl. Cour. pr. ganze Kiste bis 1000 Stüd, 2 fl. Cour. pr. halbe Kiste bis 500 Stüd. Stabe trockne Früchte pr. Sack ½ fl., Schalen pr. Faß, Pad, Kiste 1 fl., pr. Ballen, Sack, Korb ½ fl. Frankreich frische Früchte pr. 100 Kilogr. brutto Einfuhr auf französischen Schiffen 10 Kr., auf fremden Schiffen oder zu Lande 11 Kr., Ausfuhr 25 Cent.; kleine trockne im ersten Falle 12 Kr., im zweiten 13 Kr. 20 Cent., im dritten 25 Cent.; Schalen im ersten Falle 17 Kr., im zweiten 18 Kr. 70 Cent., im dritten 25 Cent.; zu jedem dieser Säge noch der 10. Theil davon als décime additionnel. England 2 s. 6 d. pr. Kiste oder Korb bis 5000 Cubitzoll.

Pommern, s. Stettin.

Pond (Pfund), altes und neues holländisches Gewicht, s. Amsterdam und Holland.

Pondichery, Stadt am Meerbusen von Bengalen auf der Küste Coromandel in Vorderindien und Hauptort und Sitz des Generalgouverneurs der französischen Niederlassungen sowie Mittelpunkt des Handels der Franzosen in Ostindien, mit etwa 30,000 Einw., welche Reis, Indigo, Baumwolle und Zuckerrohr bauen, auch Seidenzucht treiben, Opium bereiten und viel baumwollene Zeuge (Guineas, Perkal etc.) weben. Pondichery, das zwar keinen Hafen, aber eine gute Rhede hat, wurde unter Ludwig XIV. und Colbert im Jahre 1672 für Frankreich erworben und stark besetzt, war noch in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, zu welcher Zeit die Macht der Franzosen in Indien der britischen fast überlegen war, ein sehr wichtiger Handelsplatz; in dem Kriege aber, wo beide Nationen sich um die Herrschaft Indiens stritten, wurden nach hartem Kampfe die Franzosen fast gänzlich vertrieben und Pondichery geschleift. Im Kriege gegen Napoleon bemächtigten sich die Engländer abermals aller französischen Besitzungen, gaben dieselben aber nach dem letzten Frieden im J. 1817 größtentheils zurück. Seitdem geschah von Seiten Frankreichs mehreres für Pondichery, um ihrem ostindischen Handel wieder aufzuhelfen; es wurde hier auch ein Leihhaus und neuer Bazar errichtet sowie ein Pflanzengarten angelegt, der schon einer der beträchtlichsten Indiens ist. S. Colonien der Franzosen.

Münzen und Cur. Man rechnet hier gewöhnlich nach Pagoden zu 24 Fanons (Fanams) zu 60 Cashes oder Käsch. Da aber in den französisch-ostindischen Besitzungen fast dieselben Rechnungs- und Münzverhältnisse wie in dem britischen Ostindien obwalten, und man in Pondichery besonders die Rechnungsverhältnisse von Madras ziemlich wiederfindet, so gelten überhaupt nachstehende Rechnungsmünzen mit ihren Unterabtheilungen:

1 Pagode = 3 Rupien = 24 Fanons = 48 Annas = 480 Dudu's oder Pice = 1440 Cashes oder Käsch.

Die Pagode ist eine eigenthümliche Goldmünze, die Rupien dagegen, wie die Fanons, sind Silbermünzen, und die Dudu's und Käsch in Kupfer ausgeprägt.

Der Zahlwerth hängt hier wohl größtentheils von der Haupt-Rechnungseinheit, der Pagode von 24 Fanons ab, und da die Rupien dieser Besetzung weniger als ehemals im Umlauf zu sein scheinen, so wird es noch auf die Bestimmung

A. Schiede's Univers.-Bibl. Bd. II.

der häufiger cursirenden Fanons ankommen, um ein möglichst richtiges Verhältniß des Zahlwerthes festzusetzen, welches sich zunächst aus der Aufstellung der

wirklich geprägten Gold-, Silber- und Kupfermünzen Pondichery's

ergeben muß.

1) In Golde: Pagoden, ältere und neuere.

a) Ältere Pagoden, mit dem Monde, seit 1747, zu 19 Karat 2½ Grän (230,40 Grän) fein und 85½ Stüd auf die köln. Mark fein Gold, also die Pagode 2,578202 Thlr. = 2 Thlr. 17 Sgr. 4,15 Pfen. preuß. Et.

b) Neuere Pagoden, nach den englischen Untersuchungen, zu etwa 17 Karat oder überhaupt 204,77 Grän fein, 96,981 Stüd derselben auf die köln. Mark fein Gold, sind von den Engländern zu 6 Schill. 7 Pence Sterl. gewürdigt worden, so daß diese Pagode (zu 96,981 Stüd = 1 Mark fein Gold) auf 2,2765284 Thlr. = 2 Thlr. 8 Sgr. 3,55 Pfen. preuß. Et. zu stehen kommt. S. unter Münzen überhaupt, S. 436.

2) In Silber: Rupien zu 8 Fanons oder Fanams.

Fanons, doppelte und einfache, letztere zu 60 Käsch.

Von den Silberrupien dieser Besetzung hat man keine neuern Untersuchungen; es mögen also wohl mehr ausländische, besonders Rupien von Madras hier cursiren, mit denen der britische Schriftsteller Kelly auch die hiesigen Rupien ganz gleichstellt. Nach den franz. und engl. Proben der einfachen und Doppel-Fanons, 8 einfache auf die Rupie gerechnet, gehen, bei der sehr abweichenden Ausbringung der Doppel-Fanons gegen die einfachen, durchschnittlich 21,255 bis 21,43263 Stüd einfache Fanons auf die köln. Mark fein Silber, wofür man, überhaupt genommen, 21½ Stüd Rupien oder 171½ Stüd einfache Fanons setzen kann. Demzufolge ist hiernach der Silberwerth der hiesigen Rupie auf 0,651921 Thlr. = 19 Sgr. 6,69 Pfen., der des einfachen Fanon aber auf 0,08149 Thlr. = 2 Sgr. 5,34 Pfen. preuß. Et. zu setzen.

Es ist wohl zu vermuthen, daß die franz.-ostind. Besitzungen dem neuesten Münzgesetze des brit. Ostindien von 1835 mehr oder weniger werden folgen müssen, und daß also von den Rupien von Pondichery künftig gegen 22 Stüd auf die köln. Mark fein Silber und demnach gegen 176 Fanons zu rechnen sein werden. Französische Reisende, welche früherhin Pondichery besuchten, rechneten den einfachen Fanon zu 6, den Doppel-Fanon zu 12 alten franz. Sous, die Rupie also zu 48, die Pagode zu 144 dieser Sous, wonach denn auch schon, freilich obenhin gerechnet, 22 Rupien oder 176 Fanons auf die köln. Mark fein Silber gehen. In den franz. Münzhütten ward der Feingehalt dieser Rupie zu 11½ Deniers = 951 Tausendtheile oder zu 15 Loth 4 Grän gerechnet, und noch neuerdings schätzte man in Paris den Werth der hiesigen Rupie auf 2 Fr. 42 Cent.

Das Verhältniß des Goldes zum Silber war bisher wie 1 zu 13½ bis 14, dürfte aber bald wie 1 zu 15 stehen.

3) In Kupfer: Dudu's oder Pice (Pices) und Cashes oder Käsch.

Von den Dudu's, 20 auf den Fanon, zu 6 alten franz. Sous gerechnet, ist der Werth eines Stüds etwa 1½ neue preuß. Pfennige. Diese Kupfermünze hat gewöhnlich auf der einen Seite eine Lilie, auf der andern eine Inschrift, wie es auch bei den einfachen und Doppel-Fanons in Silber stattfindet, nur daß diesen 4 bis 5 Lilien aufgeprägt sind.

Von den Käsch (Caches) kann der Werth zu beinahe $\frac{1}{2}$ preuß. Pfenn. angenommen werden (15 Käsch = 7 neue preuß. Pfenn.), da man 3 Käsch auf einen Dubu, den alten franz. Sou oder das jetzige 5-Centimenstück zu 10 Käsch rechnet.

Wachselverhältnisse finden hier wenig oder gar nicht statt; doch besteht, wie bereits bemerkt wurde, eine Leibant (ein sogen. Mont de piété).

Maß und Gewicht. Längenmaß. Der Cobi oder Cobi ist $\frac{1}{2}$ engl. Yard lang.

Fruchtmäß. Reis und andere Getreidesorten werden pr. Garce von 600 Mercals verkauft.

100 Mercals = circa 18 alte engl. Buschel; mithin 1 Garce = circa 13,1 Imp. Quarter oder circa 38 Hectoliter.

Das Handelsgewicht ist der Candy von 20 Maunds à 8 Bis.

1 Pondichery-Maund wiegt 25 engl. Pfund 14 Oz. 5½ Drams Avdps. = 11,747 Kilogr.

Gold- und Silbergewicht. 1 Seer wiegt 24½ Rupien, oder 81½ Pagoden, oder 731½ Fanams.

1 Rupie wiegt soviel als 30 Fanams oder 480 Nello. 1 Pagode Gewicht ist 9 Fanams oder 144 Nello; mithin 3 Rupien = 10 Pagoden.

71½ Pagoden wiegen 1 Pariser Mark, poids de marc, folglich 1 Seer = 278,13 Gramm.

100 Seers = 119 köln. Mark.

Ponto, bisher der Name einer Rechnungsmünze auf der Insel Sicilien, wo man 450 Ponti auf 1 Oncia, den Ponto zu $\frac{1}{2}$ Grano rechnete. S. Sicilien.

Pool, Puhl, Handelsgewicht zu Calicut in der engl. Präsidentschaft Madras in Indien; der Maund von 100 Pools = 30 engl. Pfd. Avdps. Gewöhnlicher ist aber daselbst der malabarische Maund, welcher 24½ engl. Pfd. Avdps. wiegt. Vergl. Madras.

Poot, f. Put.

Porcellan (franz. porcelaine; engl. china, china ware; ital. porcellana). Die feinste und schönste Art irdener Waare, welche von den Chinesen schon in den ältesten Zeiten erfunden und fabricirt worden ist; sie wird von diesem Volke Tschy genannt; der bei uns gebräuchliche Name rührt wahrscheinlich von den Portugiesen her, welche bei ihren, früher sehr bedeutenden Handelsverbindungen mit China das Porcellan von dort ums Jahr 1480 zuerst nach Europa brachten; im Portugiesischen bedeutet nämlich porcella eine kleine Schale*). In Europa versuchte man lange vergeblich das Porcellan darzustellen, welches an fürstlichen Tafeln fast dem Golde und Silber gleich geschätzt und in Maritänkammern aufbewahrt wurde. Erst zu Anfange des vorigen Jahrhunderts gelang es einem gewissen Joh. Fr. Böttcher (aus Schleiz im sächs. Voigtlande), eine Masse darzustellen, die dem chinesischen Porcellan ganz gleichkam, und er ist daher als Erfinder des Porcellans in Europa zu betrachten. Böttcher hatte in Berlin die Apothekerkunst erlernt und sich nach vollendeten Lehrjahren heimlich von Berlin entfernt, indem er seinem Herrn noch einen Theil eines Manuscripts entwendet hatte, in welchem zuverlässige Recepte zum Goldmachen befindlich sein sollten. Er floh nach Sachsen, und obgleich der

König von Preußen 1000 Thlr. auf seinen Kopf gesetzt hatte, so wurde er doch nicht ausgeliefert, sondern von dem damaligen Kurfürsten von Sachsen (Friedr. August I.), welcher sich stark mit der Alchymie beschäftigte, nach Dresden beordert, wo er unter der strengen Aufsicht des berühmten Naturforschers Walter von Tschirnhausen arbeiten mußte. Bei seinen Versuchen über das Goldmachen bedurfte er feuerfester Ziegel, und als er einst verschiedene Erden zu diesem Zwecke brannte, erhielt er aus einem rothen Thon von Strilla bei Meissen ein braunrothes Porcellan, was denn Veranlassung wurde, daß er durch weitere Versuche endlich 1709 dahin gelangte, auch ein vollkommen weißes Porcellan herzustellen. Sein Laboratorium wurde schon 1705 auf das Schloß Albrechtsburg zu Meissen verlegt, später (1706) als die Schweden unter Carl XII. in Sachsen einfielen, transportirte man Böttcher auf den Königstein, von wo er im Jahre darauf (d. 22. Sept. 1707) nach Dresden versetzt wurde, um dort auf der Venusbaei seine Arbeiten fortzusetzen. Im J. 1708 wurden durch den Postöpfer Fischer die ersten Versuche mit dem Drehen der Porcellanmasse auf der Scheibe gemacht und die Geschirre fielen vortreflich aus, wenn auch die Arbeit noch etwas langsam von Statten ging. Bald aber gerieth sie schneller, durch einen gewissen Scheprecht, der in holländischen Delsterfabriken das Aneten, Drehen und Malen der Thonmasse gelernt hatte. Dieser lieferte in 1 Stunde fast ebensoviel als der Postöpfer in 14 Tagen. Nun ließ Böttcher immer größere Ofen bauen. In dem größten brannte das Glühfeuer 5 Tage und 5 Nächte, während welcher Zeit Böttcher nicht vom Plaze kam und nur dann und wann in der Kohlenkammer ein Stündchen schlief und sich abkühlte. Seine Arbeiter litten dabei an den heftigsten Kopfschmerzen, denn noch verstand man sich damals nicht auf das Abführen der Dämpfe. Aber der Erfolg krönte auch das Werk. Der Brand gerieth gut und der Kurfürst selbst stellte sich beim ersten Glühfeuer ein. Böttcher ließ zur Probe eine Kapsel mit einer Theekanne aus der Blut nehmen und legte in eine Wanne mit Wasser werfen, ohne daß sie zersprang. Als 1709 Böttcher auch das weiße Porcellan erfunden hatte, welches zum Theil in chinesischem Geschmack gefertigt wurde, nahm Böttcher noch mehrere Töpfer an und Scheprecht wurde nur mit Massmachen und Glühen beschäftigt. Am 6. Juni 1710 ward endlich die ganze Anstalt wieder nach Meissen auf die Albrechtsburg verlegt und somit die erste Porcellanfabrik in Europa begründet. 1710 machte man den ersten Versuch mit dem Verlaufe des Meißner Porcellans auf der Ostermesse zu Leipzig; es fand so raschen Absatz, daß nicht ein Scherben davon zurück kam. Es war in Allem für 3357 Thlr. 7 Gr. Porcellan verkauft worden*). Trotz dem, daß man in Meissen sehr geheim mit allen Arbeiten der Porcellanfabrik umging, so kam man doch bald auch an mehreren andern Orten hinter das Geheimniß, und es wurden hier und da Fabriken errichtet. So entstand 1718 die in Wien, 1740 eine zu Höchst a/M., 1741 zu Fürstenberg im Braunschweigischen, kurz darauf die Kopenhagener, 1751 die Berliner, 1756 die zu Petersburg und Stodres. Die meisten derselben hatten zu ihrem Emporkommen Zuschuß vom Staate nöthig. Mehrere werden noch jetzt für Rechnung der Regierungen betrieben. In einer Eigenschaft hat man bis heute noch nicht das chinesische Porcellan erreichen können, nämlich Waaren von so außerordentlicher Dünne zu liefern.

*) Nach einer andern Ansicht soll der Name Porcellan von dem italienischen Worte porcello, was eine Art gewundener Schnecken (Cypraea), womit die Natur der chinesischen Waare Aehnlichkeit hat, abgeleitet sein.

*) Fernere Angaben über die Meißner Porcellanfabrik s. weiter unten.

Sowohl seiner Entstehung als seinen Eigenschaften nach kann man das Porcellan als ein Mittel Ding zwischen Glas- und Töpfergeschirr betrachten. Seine wichtigsten Eigenschaften sind: 1) Unschmelzbarkeit im heftigsten Ofenfeuer; 2) vorzügliche Härte, so daß es am Stahle Funken gibt; 3) eine beträchtliche Festigkeit; 4) ein dichter, glatter, etwas muschlicher Bruch; 5) eine weiße Farbe (doch ist diese eigentlich nicht wesentlich, denn man kann auch graues, braunes u. Porcellan bereiten); 6) eine gewisse Halbdurchsichtigkeit oder Durchscheinbarkeit; 7) ein emailähnlicher Glanz; 8) Unveränderlichkeit bei schnellen Uebergängen von Hitze in Kälte und umgekehrt. Das Porcellan verdankt diese Eigenschaften seinen Bestandtheilen und der halbglassartigen Zusammensetzung im heftigen Feuer, sowie der sorgfältigen Bearbeitung bei der Bereitung.

Die Hauptmasse des Porcellans besteht aus Thon- und Kiesel-erde in einem solchen Verhältniß, daß die letztere dem Gewichte nach zwei bis dreimal so viel beträgt als die erstere. Da aber reine Thon- und Kiesel-erde selbst im heftigsten Ofenfeuer bloß zusammenbacken, ohne zu schmelzen, oder auch nur in eine halbglassartige Zusammensetzung überzugehen, so muß noch ein dritter Stoff hinzukommen, welcher im Stande ist, eine innige, halbglassartige Vereinigung zwischen der Kiesel- und Thonerde zu bewirken. Die Kalkerde, der Gyps, Schwerspath, die feuerbeständigen Alkalien können, wenn sie im gehörigen Verhältnisse der Thon- und Kiesel-erde zugesetzt werden, diese Wirkung hervorbringen. Das richtige Mengenverhältniß, worin diese zugesetzt werden können und müssen (wenn sie nicht zum Theil schon von Natur in der angewandten Porcellanerde befindlich) scheint der 20. bis 24. Theil des Thon- und Kiesel-erdebetrags in der Porcellanmasse zu sein. Ein zu starker Zusatz jener Stoffe zur Mischung der Kiesel- und Thonerde bringt, statt einer glasartigen Zusammensetzung eine wirkliche Schmelzung hervor; ein zu geringer Antheil hingegen vermag nicht den hinreichend hohen Grad der halben Verglasung zu bewirken, sondern die Masse bleibt entweder der Töpferwaare ähnlich, oder wird nur ein sehr unvollkommenes Porcellan.

In den Porcellanfabriken werden die zur Masse nöthigen Erden nicht in chemisch reinem Zustande angewandt, sondern man bedient sich solcher Mineralien, die jene Erden ohne nachtheilige Beimischung enthalten und sucht durch Versetzung derselben mit andern die zum Porcellan nothwendigen Verhältnisse der Grundbestandtheile hervorzubringen.

Die zum Porcellan nöthige Thonerde und auch Kiesel-erde liefert ein unschmelzbarer Thon, besonders der sogenannte Porcellanthon. — Wenn er, wie gewöhnlich, noch nicht die zum Porcellan erforderliche Menge von Kiesel-erde enthält, so muß diese durch Zusatz von Quarz, Feuerstein oder einem andern aus Kiesel-erde bestehenden Mineral, bis auf das richtige Verhältniß vergrößert werden.

Zur halbglassartigen Zusammensetzung wird Kreide (kohlensaurer Kalk), Gyps (schwefelsaurer Kalk) und Schwerspath (schwefelsaurer Baryt) zugesetzt. — Außer diesen Mineralien wendet man auch wohl solche an, die vermöge ihrer Mischung die Porcellanmasse nicht nur mit jenen, Zusammensetzung bewirkenden Stoffen, sondern zugleich auch mit der ihr noch mangelnden Kiesel-erde versehen; hierher gehört unter andern der Feldspath oder ein reiner schmelzbarer weißer Sandstein, dessen sich vorzüglich die Porcellanfabriken im und am Thüringerwalde bedienen.

Sin und wieder pflegt man der Porcellanmasse auch Glas zuzusetzen, um die Zusammensetzung zu bewirken. Aber das dadurch erhaltene Porcellan ist nicht so gut als das mit Hilfe von Gyps und Kalk bereitete. Auf manchen Porcellanhütten soll man der Masse auch Spedstein zusetzen, welcher, wie Manche behaupten, gleichfalls zur Hervorbringung der halben Verglasung wirken soll. Ein Zusatz von Knochenasche oder phosphorsaurer Kalkerde macht das Porcellan vorzüglich schön.

Die Auswahl und Reinigung der Materialien zur Porcellanmasse muß mit der gehörigen Sorgfalt geschehen. Besonders hat man darauf zu achten, daß die Porcellanerde frei von Eisen- und Kalktheilen sei. Eine Beimischung von Eisen würde eine Färbung, zu viel Kalk aber eine zu starke Schmelzung hervorbringen. Letzteres würde auch bei zu großem Gyps- und Kalkgehalte der Fall sein. Sind letztere Substanzen schon in der Porcellanerde enthalten, so muß man sich mit dem Zusetzen derselben genau darnach richten. Ein Schwefeliesgehalt macht das Porcellan beim Brennen löcherig. Häufig ist die Porcellanerde mit fremdartigen Mineralien sichtbar gemengt oder durchwachsen; von diesen wird sie durchs sogenannte Belesen oder Ausklauben und durchs Schlemmen befreit und gereinigt.

Beim Belesen nimmt der Arbeiter jede Erdscholle vor sich, zerschlägt sie und untersucht, ob sie Andern von gemeinem Thon, von Eisenoxyd gefärbte Stellen und andere fremde Theile enthält, und wenn er dergleichen findet, klaubt er sie aus und verwirft sie. Die gelesene Porcellanerde wird nun geschlemmt. Nachdem dieselbe (oder der porcellanerdehaltige Sandstein) für diesen Zweck zermahlen oder in feines Pulver zerstoßen ist, wird sie in einem Behälter mit Wasser übergossen und durch Umrühren darin fein zertheilt. Hierauf läßt man die Flüssigkeit eine Minute lang stehen, damit sich die gröbern Thon- und Sandtheile zu Boden setzen. Die feinem Thontheile hingegen bleiben mechanisch im Wasser hängen und werden mit letztem in einen Behälter abgelassen, worin sie sich nach und nach niederlegen und dann herausgenommen und benutzt werden können. Auch die der Masse noch zuzusetzenden andern Mineralien müssen gehörig zerkleinert und von fremdartigen Theilen gereinigt werden. Sowohl Quarz als Gyps müssen vor dem Zerkleinern gebrannt werden.

Was die Verhältnisse betrifft, in welchen die verschiedenen Mineralien zur Porcellanmasse genommen werden müssen, so lassen sich darüber keine allgemein geltenden Vorschriften geben, da die Materialien nicht an allen Orten gleich sind^{*)}.

Die Masse der Meißner Porcellanfabrik ist aus 77 Theilen Porcellanerde und 23 Theilen Feldspath zusammengesetzt; die Glasurmasse enthält 40 Theile Porcellanerde, 40 Theile Quarz und 20 Theile Gyps.

Die Berliner Fabrik verarbeitet Thon von Bennstedt im Regobz. Merseburg; derselbe wird mit 32½ Feldspath und Quarzsand versetzt.

Die Bienen Fabrik bezieht ihre Porcellanerde meistens von Passau, zum Theil aber auch aus Ungarn und Mähren. Auf 100 Theile derselben nimmt man 8—9 Theile Kiesel (Quarz) und 4—5 Theile Gyps.

Die französischen Porcellanfabriken beziehen fast ihre

^{*)} So ist z. B. die Porcellanerde bald magerer bald fetter, bald mit Kalk- und Kalkerde vermischt, bald nicht. Der Feldspath ist bald mehr bald weniger kiesel-, oder thon-, kalk- und kalthaltig.

sämmtliche Porcellanerde und den nöthigen Feldspath aus Limoges. Die Masse, aus welcher man zu Stöves Tischgeräthe verfertigt, wird aus 64 Theilen geschlemmter Porcellanerde von St. Yrieux bei Limoges, 10 Th. geschlemmtem Quarzsand von Aumont bei Senlis, 6 Th. Kreide von Bougival, und 10 Th. feinem Sand, den man aus der Porcellanerde ausgeschlemmt hat (einem Gemenge von Quarz und Feldspath), zusammengefeßt.

Das englische Porcellan von Worcester enthält nach der chemischen Untersuchung Berthiers Kieselerde 77, Thonerde 8,6, Kalk 1,2, Tonerde 7,3.

Die russischen Fabriken (deren 5 in St. Petersburg) beziehen den Thon aus der Gegend von Kiew und den Feldspath aus Finnland.

In den meisten Fabriken pflegt man 2 oder mehrere Sorten Porcellanmasse anzufertigen, je nachdem daraus größere oder kleinere Geschirre gemacht werden sollen. Zu letzteren nimmt man etwas mehr Schmelzmittel (Feldspath od. Gyps) und brennt sie bei einem niedrigeren Pigegrade.

Zu dem sogenannten Biscuit, einem nicht glasurten feinen Porcellan, nimmt man beim Mengen mehr Kiesel und weniger Gyps, z. B. auf 50 Th. Porcellanerde 10 Th. Feuerstein und 1½ Th. Alabaster (feiner körniger Gyps); von gutem Erfolge ist auch ein Zusatz von weißgebrannten Knochen zur Biscuitmasse.

Sind die Materialien zur Porcellanmasse möglichst gleichförmig gemengt und geschlemmt, so kann zur Verarbeitung der Masse geschritten werden, welche damit beginnt, daß man sie zuerst knetet, fein zerschabt und wieder zusammenballt, worauf ihr, nach Verschiedenheit der Waare, auf der Töpferscheibe, durch Formen, durch Schablonen, oder auch zum Theil aus freier Hand durchs Poussiren die beliebige Gestalt erteilt wird. Die hierbei vorkommenden Manipulationen sind ganz dieselben, wie beim gemeinen Töpfergeschirre, nur daß man mit mehr Sorgfalt zu Werke geht. Nachdem die geformte Waare halb trocken ist, ebnet und glättet man sie mit stählernen Instrumenten, auch werden dabei diejenigen Stücke, welche sich etwas geworfen haben, wieder gerade gerichtet; hierauf stellt man die Waare zum vollkommenen Austrocknen hin.

Sind die Geschirre ganz ausgetrocknet, so werden diejenigen, welche eine Glasur erhalten sollen, in einem Fayence- oder Töpferofen durchglüht und nur ganz schwach gebrannt, damit die Glasur in die Zwischenräume gehörig eindringen und haften könne.

Die Glasur wird gewöhnlich aus denselben Materialien wie das Porcellan zusammengefeßt, nur in einem etwas andern Verhältnisse, wodurch eine größere Schmelzbarkeit bedingt wird. In den meisten französischen Fabriken besteht die Glasurmasse aus 75 Theilen Feldspath, 10 Theilen Porcellanscherben und 15 Theilen Gyps.

Die Glasurmasse wird zu einem dünnen Brei angerührt, in welchen man die Geschirre eintaucht und dann abtropfen läßt; bei kleinern Gegenständen wird sie mit Pinseln aufgetragen.

Durch das zweite Brennen wird die Porcellanmasse hart und bis zur Zusammenfrierung gebrannt, auch soll dabei die auf der Oberfläche sitzende Glasur in eine verglasende Schmelzung gebracht werden. Die dazu nöthige Pige erfordert besonders eingerichtete Ofen, bei denen es hauptsächlich auf Holzersparrniß und gleichförmig vertheilte Pige ankommt.

Soll nun die Waare gebrannt werden, so setzt man sie in Kapseln, die aus einer feuerfesten Thonerde verfertigt sind, und in den Ofenraum neben und über einander aufgestellt werden. Stellt man sie zu enge, so erhält das Feuer nicht genug Zug; im entgegengesetzten Falle geht es zu schnell durch den Ofen und greift nicht genug an. Die passendste Entfernung ist 3 Zoll. — Wenn der Ofen vollgefeßt ist, so fängt man an zu feuern und zwar anfangs nur mäßig, nach und nach stärker, so daß der Ofen nach einigen Stunden den höchsten Feuergrad erhält. Mit diesem sogenannten Scharsfeuer, wobei fast unaufhörlich kleingespaltenes und gedörrtes Holz in die Feuerstätte geworfen werden muß, hält man so lange an, bis man aus den, von Zeit zu Zeit aus dem Ofen genommenen Probefcherben sieht, daß die Glasur vollkommen geschmolzen und das Porcellan seine Klarheit, Halbdurchsichtigkeit und alle zu einer vollkommenen Waare erforderlichen Eigenschaften erhalten hat, welcher Zeitpunkt gewöhnlich nach 18—20 Stunden, vom Anfange der Feuerung an gerechnet, einzutreten pflegt. Man hört nun auf zu feuern, verschließt alle Oeffnungen des Ofens und läßt ihn 1—2 Tage abkühlen. Nach dieser Zeit werden nach und nach die verschiedenen Oeffnungen des Ofens, sowie der zugemauerte Eingang, durch welchen das Porcellan in den Ofenraum eingetragen wurde, aufgemacht. Nach 1—2 Stunden nimmt man das Porcellan heraus und sortirt es, je nachdem es mehr oder weniger vollkommen gerathen ist, in Fein- und Mittelmittelgut und Ausschuß.

Viele Porcellanwaaren bleiben nicht weiß, sondern werden noch gemalt und vergoldet. Als Farbe bedient man sich dabei mehrerer Metalloxyde, die mit einem leichtflüßigen, bleifreien Glase zusammengeschmolzen, dann fein gemahlen, gestiebt und endlich mit Lavendel- oder rectificirtem Terpentinöl abgerieben und vermittelst eines Pinsels auf das Porcellan aufgetragen werden. Das Schmelzen oder Einbrennen der Farben geschieht in einem eigenen Ofen oder unter einer Muffel.

Der sogenannte Goldpurpur gibt eine Purpur-, mit Silber vermischt eine rosenrothe, mit Kobaltoxyd eine violette Farbe; mit Eisenoxyd färbt man roth; mit Manganoxyd braun; spieglanzige Säure (Antimonium diaphoreticum) oder auch Neapelgelb gebraucht man zu Gelb und mit Eisenoxyd vermischt zu Orange; Uranoxyd färbt für sich allein Schwarz, mit Bleioxyd strohgelb; auch aus einer Vermischung von Eisenoxydul, Mangan- und Kobaltoxyd kann man Schwarz hervorbringen; Kobaltoxyd gibt Blau, Chromoxydul, sowie auch Kupferoxyd dienen zu Grün.

Von allen diesen Porcellanfarben hält fast nur das Kobaltoxyd die zum Hartbrennen nöthige Pige ohne Nachtheil aus, deshalb wird die blaue Malerei meist vor der Glasur aufgetragen und mit dieser beim zweiten oder Hartbrennen zugleich eingeschmolzen.

Beim Vergolden (sowie auch beim Auftragen von Platin und Silber) verfährt man folgendermaßen: man bringt niedergeschlagenes reines Gold (Platinoxyd, Silberoxyd) mit Spüßöl angerieben, zugleich mit einem Flussmittel, meistens ($\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$) Wisnuthoxyd auf und erhitzt dann das Geschirr unter der Muffel bis der Fluß völlig geflossen und das Gold auf der Glasur gehörig befestigt ist. Man kann alsdann nach Belieben die Vergoldungen entweder poliren oder matt lassen.

Zuweilen werden auch Kupferstiche auf Porcellan abgedruckt, indem man Schmelzfarben auf die Kupferplatten aufträgt, diese auf mit Seife bestrichenen Papier abdruckt und den Abdruck, wenn er noch frisch ist, auf das Porcellan dicht anlegt.

Die in Berlin unter dem Namen Sanitäts- oder Gesundheitsgeschirr fabricirte wohlfeilere Sorte Porcellan besteht aus Porcellanmasse mit einem Zusaß von $\frac{1}{2}$ feuerfestem Thon; das Drehen geschieht aus freier Hand, weshalb die Gefäße weniger gleichförmig, aber weit schneller fertiggestellt werden können.

Das sogenannte unächte od. Trittenporcellan wird aus einem weißen, feuerfesten Thone, mit Zusaß von Glasfritte verfertigt (woher auch der Name), welche als Flussmittel die Halbverglasung, das Weichwerden und Zusammenschweißen bedingt. In Frankreich setzt man noch Kreide und in England Knochenasche zu. Die Masse ist wegen ihrer geringen Zähigkeit ziemlich schwierig zu formen, bedarf aber beim Brennen einer nicht so starken Hitze. Das meiste englische Porcellan ist Trittenporcellan; fast nur zu Worcester wird ächtes gemacht. Auch in Frankreich (Tournay etc.) und Belgien fabricirt man vieles. Es ist durchscheinender als das ächte, aber gelblich und verträgt keinen starken Temperaturwechsel ohne zu zerpringen.

Heutzutage ist die Porcellanfabrication schon außerordentlich verbreitet, da die Haupterfordernisse dazu, nämlich ein geeigneter Porcellanthon oder ein thonhaltiger Sandstein, sowie hinreichendes Holz in vielen Gebirgsgegenden vorhanden sind. Ein großer Unterschied herrscht aber noch in der Güte und Schönheit des Fabricats und in beiden Beziehungen stehen noch immer die großen Anstalten zu Meissen, Berlin, Wien und Sèvres oben an.

Ueber die Geschichte der Meissner Fabrik findet man eine sehr specielle Auskunft in der 8. Pief. der Mittheilungen des statistischen Vereins für das Königr. Sachsen (S. 9 u. flg.). Die Fertigung des Porcellans hielt man in Meissen Anfangs sehr geheim, nur die sogenannten Arkanisten waren in das Arkanum, den Ort, wo die Fertigung des Porcellans vorgenommen wurde, eingeweiht, bis durch die Ereignisse des 7jährigen Krieges, in Folge deren viele Arbeiter nach Berlin und andern Orten gezogen wurden, das Arkanum factisch vernichtet worden war. Dessenungeachtet bestand dasselbe, der Form nach, bis zu der, nach der Rückkehr des Königs Friedrich August vorgenommenen Umgestaltung der Fabrik, wodurch alle Arbeitsbranchen in Verbindung mit einander gesetzt wurden, fort. — Als Material für das Porcellan verwendete man anfänglich zu der weißen Masse einen Thon aus der Goldiger Gegend, zu den rothen vorzüglich den Zwidauer Thon, seit 1710 scheint jedoch die Auer Porcellanerde die andern verdrängt zu haben; oft wurden auch mit andern Erdlagern Versuche gemacht, besonders brachte man später die im J. 1761 entdeckte Seilthier Erde mit großer Ersparniß gegen die kostbare Auer Erde mehr und mehr in Anwendung. — Um durch wohlfeilere Preise dem Andrang fremder Porcellane entgegen zu arbeiten, führte man im J. 1817 eine geringere Porcellanmasse ein, sowie auch im J. 1822 eine dritte Sorte, ausschließlich für Apothelergeschirr. Späterhin ward jedoch die Fertigung dieser geringen Sorten wiederum untersucht. Gegenwärtig werden sämtliche Fabricate in Gut, Mittelgut, Ausschuß, Brak, Unscheinbares und Bruch sortirt. Die Ofen zum Brennen der Masse be-

hielten lange ihre ursprüngliche Einrichtung, bis im J. 1816 die Etagenöfen, nach Berliner Construction mit großer Holzersparniß eingeführt wurden. Die Malerei beschränkte sich Anfangs nur auf Blaumalerei und bestand in Nachahmung der chinesischen; späterhin (1761) ward aber zu Meissen eine Kunstschule errichtet, die einen großen Einfluß sowohl auf Malerei als Form der Porcellangeschirre übte. Nach dem 7jährigen Kriege stieg der Absatz des Porcellans sehr und ward besonders durch die Entstehung vieler neuen Porcellanfabriken, wie der zu Höchst, Frankenthal, Berlin und im Schwarzburgischen, welche ihre Waaren billiger liefern konnten, sehr beeinträchtigt. Im J. 1764 fing man an Auktionen von Porcellan zu halten, die bald sehr bedeutend wurden. Später (1790) wurden auch Lotterien angeordnet, um den Absatz zu befördern. Vorzüglich aber hielten zu Ende des vorigen Jahrhunderts die bedeutenden russischen Bestellungen und ein sehr lebhafter Verkehr mit der Türkei*) den Handel immer noch aufrecht, bis durch das im J. 1806 in Rußland erlassene Verbot gegen die Einfuhr aller fremden Porcellane und durch das Ausbleiben der türkischen Bestellungen bei den kriegerischen Verhältnissen auch dieser Handel so ins Stoden gerieth, daß in dem Jahre 1807 gegen das Jahr 1805 sich ein Abstand von 90,000 Thlr. in der Einnahme zeigte, welcher einen gänzlichen Mangel an nöthigem Betriebscapitale herbeiführte, so daß vom J. 1807 bis 1813 eine Summe von 405,000 Thlr. an Vor- und Zuschüssen zur Erhaltung der Fabrik verwendet werden mußte. Seit dem J. 1833 hat sich durch geschickte Verwaltung der ökonomische Zustand der Fabrik so sehr gebessert, daß in den letzten Jahren in der Regel ein reiner Gewinn von circa 9000 Thlr. übrigblieb.

Man kann wohl behaupten, daß die Masse des Meissner Porcellans noch von keiner andern in Europa übertroffen worden ist.

Die königl. Porcellanmanufaktur in Berlin, welche 1763 von der Regierung übernommen wurde, liefert ganz vorzügliche Waare und erfreut sich eines sehr starken Absatzes. Sie hat 6 Brennöfen, in denen im J. 1829 344 Brände gemacht und 1,330,195 Geschirre gebrannt wurden. Darunter befanden sich 827,000 diverse weiße Pfeifenköpfe, 137,840 Stück Teller, 26,660 Stück Kaffeelannen etc. Von obigen Pfeifenköpfen wurden 529,600 bemalt und vergolbet. Es wurden verbraucht an Porcellanerde: 7374 Ctr., Feldspath 940 Ctr., Porcellan- und Kapselthon 22,927 Ctr., an Masse 10,357 $\frac{1}{2}$ Ctr. Die Gesamtzahl der Arbeiter betrug 192. Neben der königlichen besteht noch eine Privatanstalt in Berlin. Außerdem sind neben mehreren kleinen Porcellanfabriken im preussischen Staate die bedeutendsten in Alt-Palzenleben bei Magdeburg und zu St. Martin bei Trier.

Im österreichischen Staate nahm die Porcellanfabrication im J. 1718 mit der Gründung der Wiener Fabrik ihren Anfang. Sie war bis zum J. 1744 Privatunternehmen, wo sie dann auf Befehl der Kaiserin Maria Theresia vom Staate angekauft wurde. Sie hat gegenwärtig 42 liegende und 2 cylindrische Partbrennöfen, 2 große Berglühöfen, 8 Emailöfen und 500 Arbeiter. Es werden täglich 1350 Pfd. Porcellanthon und andere zur Masse nöthige Materialien verbraucht. Zur Vergoldung sind jährlich 50 Mark reines Gold nöthig. — Das Wiener Porcellan hat unter allen Arten die strengflüssigste Masse und die leichtflüssigste Glasur, welchem Um-

*) Von diesem Lande kam schon 1731 eine beträchtliche Bestellung von 1500 Pund sogenannter Turkenköpfen.

stande es vorzüglich seinen schönen Spiegel verdankt. Bedeutend ist der Absatz nach der Levante, für deren Bedarf die Geschirre ganz nach orientalischem Geschmack geformt werden. Außer in Wien hat Oesterreich noch 8 Porcellanfabriken in Böhmen, welche in der neuern Zeit die rühmlichsten Fortschritte gemacht haben. Es liegen davon 6 in der Umgebung von Karlsbad. Mit einem Verbräuche von mehr als 6000 Klastern Holz und bei einer Beschäftigung von nicht ganz 600 Arbeitern (deren Lohn etwa 120,000 fl. beträgt) werden an 9000 Ctr. Porcellan in einem runden Gesamtwerthe von 400,000 fl. jährlich erzeugt. Seit der Entstehung des deutschen Zollvereins gehen nur noch etwa 15 Procent des Gesamtterzeugnisses nach Deutschland, der bei weitem größere Theil des Ueberrestes wird in der Monarchie, besonders in der Lombardei verbraucht, von wo aus auch ein Theil nach dem Orient ausgeführt wird. Die vorzüglichsten und bedeutendsten der böhmischen Fabriken sind die von Lippert und Haas in Schlaggenwald, von Fischer und Reichenbach in Pirlenhammer und von Gebr. Haidinger in Elbogen; dieselben liefern über $\frac{2}{3}$ der Gesamtproduction.

In Baiern ist der Obermainkreis der Hauptsitz der Porcellanfabrication; es sind dort 10 Fabriken. Besonders wichtig ist außerdem die bedeutende königl. Porcellanfabrik zu Nymphenburg bei München.

Auf dem Thüringerwalde gehört die Porcellanfabrication zu einem der wichtigsten Gewerbe und es existiren dort gegenwärtig (1838) 12 Fabriken. Im Meiningerischen zu Limbach, Wallendorf, Rauenstein, Püttengrund; im Valterschen zu Groß-Zettau und Schauberg; im Rudolstädtschen zu Volkstätt; im Sondershäuserischen zu Breitenbach; im Preussischen zu Schmiedefeld und Stülpberg; im Weimarschen zu Ilmenau und im Gotha'schen zu Elgersburg.

Braunschweig hat 1 herzogl. Porcellanfabrik zu Güttenberg; im Nassau'schen besteht eine Porcellanfabrik zu Glörsheim am Main.

In Paris bestehen außer der königlichen Fabrik zu Sevres noch 32 Privatanstalten. In andern Orten Frankreichs mögen zusammen noch etwa 50 größere und kleinere Porcellanfabriken befindlich sein. — In der Großartigkeit der Gegenstände und in Ueberwindung der mit großen Stücken und deren plastischer Verzierung verbundenen Schwierigkeiten steht die französische Fabrication noch unübertroffen da, wenn es auch bekannt ist, daß das Abschleifen und Poliren aufgebälfter und geworfener Stellen dort häufiger als anderswo vorkommt und daß oft die großen französischen Stücke, namentlich Vasen, nicht aus einem Stücke bestehen, sondern zusammengesetzt sind. Es wird wohl Niemanden befremden, daß die dortigen Waaren geschmackvoller als andere befunden werden, da alle Welt Frankreich als das Land des Geschmacks anerkennt, den dortigen Bitten der Mode selbisch huldigt, jetzt noch ebenso wie unter Ludwig XIV., wenn auch gerade jene Periode beweist, daß auch Frankreich ins wirklich Geschmacklose verfallen kann. Man hat die Zierlichkeit und Reinheit der Formen, die Feinheit und Leichtigkeit der Umrisse, die gewählte Schattirung und hebenbe Mischung der Farben, sowie die effectvoll vertheilte Vergoldung an den französischen Erzeugnissen mit Recht als Muster aufgestellt; nicht selten sind sie aber materiell eben so mangelhaft als formell vollendet, so daß sie mehr dem nachahmenden Fabricanten, als dem Consumenten zusagen. Unter diesen glänzenden, aber nicht sehr haltbaren Glasuren und Malereien, diesen schnell ver-

flüchtigen Golddecorationen, ist nämlich oft eine unreine, in Mischung und Brand mangelhafte Masse verborgen, und es darf daher nicht auffallen, daß öfters deutsche Porcellangeschirre (z. B. Tassen), bei gleichem Außern mit den französischen, zu einem höhern Preise bezahlt werden müssen als letztere. — Ein großer Vortheil der französischen Porcellanfabrication liegt darin, daß dieselbe dort zwei abgesonderte Branchen bildet, wovon die eine bloß mit der Production der weißgebrannten Geschirre, die andere mit deren Veredlung durch Malerei und Vergoldung sich befaßt. Limoges und die Umgegend hat viele Geschäftleute, die sich bloß mit der Bereitung der Masse auf ihren Mühlen und Dampfmaschinen abgeben, sie den Formern in Paris und andern Orten zusenden und so dem Geschirrfabricanten eben so erleichtern vor- und in die Hände arbeiten, als dieser dem Maler und Vergolder. — Sehr wünschenswerth wäre es auch, wenn bei uns zu Lande die Vortheile des mechanischen Verfahrens in England mehr beachtet würden und vor allem in Beziehung auf die Arbeiten der Drehscheibe, welche die Hände und Füße des Arbeiters gleich sehr in Anspruch nehmend, ein doppeltes Maß physischer Kraft und tactfester Uebung erfordern. Was dagegen ein Arbeiter auf einer durch Wasser- oder Dampfkraft getriebenen Drehscheibe zu leisten vermag, wo er nur auf die minder anstrengende gleichmäßige Bewegung der Hände und Arme seine unausgesetzte Aufmerksamkeit zu richten braucht, zeigen die englischen Fayencearbeiter. In einer Arbeitszeit von 10 Stunden werden dort durch einen Arbeiter mit 2 Lehrlingen 3600 Teller aus dem Groben geliefert, während welcher Zeit ein anderer Arbeiter mit 1 Lehrling sogar 600 feine Teller abdreht.

In England ist, wie schon erwähnt, die Porcellanfabrik zu Worcester die wichtigste.

Schweden hat 2 Porcellanfabriken (mit 317 Arbeitern) zu Hörstrand und Gustavsborg, welche jährlich für einen Werth von 161,000 Thlr. Waaren liefern sollen.

Holland hat zu Amsterdam eine Porcellanfabrik; Belgien mehrere zu Tournay, Mons und Brüssel; Italien zu Florenz und Turin.

In Rußland hat die Porcellanfabrication in neuerer Zeit einen nicht unbedeutenden Umfang gewonnen. In Petersburg sind 5 Fabriken, die ihren Thon aus der Gegend von Kiew und den Feldspath aus Finnland beziehen. Auch zu Demitrov, Riga, Siemsk, Iwer, Kisselev und Moskau sind Porcellanfabriken.

In China sind die Porcellanfabriken von sehr großer Ausdehnung und sie bedürfen vieler Arbeiter, da auch das kleinste Stück mindestens durch 50 Hände geht, indem jeder Arbeiter nur eine Verriichtung besorgt. Das Malen geschieht ohne Geschmack; auch diese Arbeit wird von sehr vielen verschiedenen Händen an einem Stück verrichtet, da jeder Maler nur einen gewissen Gegenstand malt. Man übereilt auch diese Arbeit sehr, um möglichst wohlfeile Waare zu erhalten. Früher hatte man nur weißes Porcellan. Vor langer Zeit aber fing man an es blau und zwar mit Lasurstein (Ultramarin) zu malen. Seit von England aus sehr wohlfeile Schmalte eingeführt wird, wendet man diese an. Die Chinesen reiben ihre Farben meist mit Gummiwasser ab, worin sie entweder etwas Salpeter oder Eisenvitriol auflösen. Soll eine rothe Farbe gegeben werden, so setzen sie die Kalglasur darüber. Es gehört aber eine sehr starke Pige dazu, der Farbe die gehörige Intensität zu geben. — Schwarzes Porcellan mit Gold

geziert, bekannt unter dem Namen *Umi* am ist im Orient sehr gesucht. Man sucht in China sehr begierig altes Porcellan zu erhalten; es gibt daher zu *King-the-king* viele Fabricanten, die dasselbe so täuschend nachahmen, daß es selbst Kenner nicht zu unterscheiden vermögen. Man macht solche Gegenstände etwas dicker als die jetzt üblichen und begräbt sie mehrere Monate in die schmutzigsten Winkel. Das chinesische Porcellan kommt in Europa theuer zu stehen, einmal weil die Fabricanten beim Brennen sehr viel Bruch erhalten und weil ihr Rohmaterial merklich abnimmt. Die für Europa bereiteten Gefäße finden überdies im Inlande keinen Absatz. Der Kaiser nimmt von den Rohmaterialien eine hohe Abgabe. In *King-the-king* bestehen 500 Fabriken (mit etwa 1 Million Arbeitern); man hat es versucht, sie nach *Peking* zu verlegen, es hat aber nicht glücken wollen und man mußte wieder an den ersten Ort zurückgehen.

Jede Porcellanfabrik hat ihr eigenes Zeichen, welches sie auf den Boden der Geschirre aufmalt oder einstempelt. Einige der bekanntern wollen wir hier noch anführen. *Meissen*: zwei übers Kreuz liegende Schwerter; *Berlin*: ein Scepter; *Wien*: ein in der Mitte leerer und mit 2 waagerechten Strichen versehener Bienenkorb; *Petersburg*: das zweimal gestrichene russische *K* etc.

Wir können schließlich hier einen erst in neuerer Zeit in den Handel gekommenen Artikel der Porcellanfabriken nicht unerwähnt lassen; es sind dies nämlich die *Lithophanen Porcellantafeln* mit durchscheinenden Gemälden, die, wenn man sie gegen das Licht hält, wie gelucht aussehen. Die sogenannte *Lithophanie* wurde 1827 von *de Bourgoing* in Paris erfunden. Besonders beliebt sind die *Lithophantafeln* zu Lichtschirmen. Bei der Verfertigung wird folgendermaßen verfahren. Man preßt den Porcellanteig in Formen dergestalt aus, daß die Tafel stellenweise dicker oder dünner und also dunkler oder durchscheinender wird, so daß diese Licht- und Schattenpartien Figuren darstellen. Das Modell wird aus Wachs auf einer Glascheibe gebildet, bis es einen ähnlichen Effect hervorbringt und darauf in Gyps oder Metall abgegossen. Die Porcellantafel wird dann ohne Glasur gebrannt.

Porrone, Flüssigkeitsmaß zu Barcelona in Spanien, s. d.

Port au Prince, s. Domingo.

Port-Louis, s. Mauritius.

Port-Mahon, s. Majorca.

Porto od. **Oporto**. Dieser durch seine großen Geschäfte in Wein (Portwein) ausgezeichnete Seehafen und erste Handelsplatz Portugals neben Lissabon liegt in der Provinz *Minho* zu beiden Seiten des unweit von hier mündenden *Duero*, dessen Ufer mit schönen Häusern eingefast sind, und zählt gegen 70,000 Einw., welche größtentheils vom Weinbau und Handel leben, aber auch zahlreiche und ansehnliche Manufacturen in Seiden-, Wollen- und Baumwollenzeugen, sowie in Leinwand, Leder und Tabak (bisher eine große königl. Tabakfabrik) unterhalten. Die Weinerzeugung an den Ufern des *Duero* soll sich in der neuern Zeit vermindert haben. Nach einer amtlichen Bekanntmachung betrug die Ausfuhr an Wein im J. 1835: 38,000 Pipen, wovon 33,535 nach England, 2745 nach den Vereinigten Staaten und 720 Pipen nach Brasilien gegangen sein sollen. In guten Jahren gewann man schon nahe an 100,000 Pipen (à 600 Bouteillen),

die Pipe zu 90—100 Thlr. am Werthe. Den Hauptverkauf desselben besorgte bis auf die neueste Zeit die seit 1756 unter dem Minister *Pombal* gegründete und mit großen Vorrechten privilegierte „Handelsgesellschaft des obern *Duero*“, welche viel zur Verbesserung des Weinbaues und der Weine beitrug, um Porto auch an 30 Branntweinbrennereien unterhielt und an 900 Menschen beschäftigte; doch wurde das Monopol derselben, ebenso wie die meisten andern in Portugal, mit der neuen Ordnung der Dinge daselbst im J. 1834 aufgehoben und dadurch Weinbau und Weinhandel freigegeben.

Entstehung und Ausbildung der *Weincompagnie* von Porto. Da schon längst anerkannt war, daß an den südlichen Ufern des obern *Duero*, ungefähr 10 Leguas oberhalb Porto, Wein producirt und unter dem Namen *Portwein* ausgeführt wurde, der diesen Namen nicht verdiente, indem die Weinbauer nach und nach so unklug geworden waren, diesen Wein zu verfälschen, wodurch er in Mißcredit kam: so glaubte *Pombal* diesem Uebel zu steuern, wenn er die Weinbauer unter eine gewisse Vormundschaft stellte, und errichtete deshalb die sogenannte „*Compagnia dos Vinhos do alto Douro*“, die auf die Unverfälschtheit des Weines, selbst über seine Cultur und seine so nothwendige Versetzung mit Branntwein zu wachen hatte. Diese Compagnie erhielt außerordentliche Privilegien, weshalb es ihr nicht an Actionären fehlte und ein großer Fonds zusammenkam, der beträchtliche Zinsen gab. Die Compagnie erhielt das alleinige Verkaufsrecht aller Weine, welche in dem District gezogen wurden und bestimmte deren Preis; sie hatte das alleinige Recht, Branntweinbrennereien in dem Districte zu haben und kein anderer Branntwein durfte zur Versetzung des Weines genommen werden als dieser. Gleich nach der Weinlese mußte jeder Bauer angeben, wieviel er gezogen und ihre Magazine wurden alsdann nachgesehen und der Wein qualificirt. Kein Bauer erhielt dadurch ein Eigenthumsrecht auf seinen Wein; ja es war ihm nicht einmal gestattet, seine Weinplantagen zu vergrößern; und so lebten sie denn fortwährend unter dem größten Drucke. Die Compagnie war auch wohlweislich darauf bedacht, den unbemittelten Weinbauern Vorschüsse von einem Jahr zum andern zu geben, so daß dieselben auf alle mögliche Art gebunden waren. Die Compagnie gewann hierdurch Millionen, und nachdem längst schon ihre Schädlichkeit eingesehen worden war, so war das Gouvernement doch nie vermögend, sie zu vernichten, denn sie war reich und mächtig geworden; ihr Geld drang in die geheimsten Cabinette der Staatssecretäre und des Pöbels, wenn die Zeit des Contractes, der immer auf 20 Jahre abgeschlossen wurde, zu Ende ging, und wurde daher immer verlängert. Die Klagen der unbemittelten Weinbauer mußten immer wieder verstummen, denn die reichen waren selbst Actionäre und schwiegen, da der Gewinn gegen den Verlust ihrer Einschränkungen überwiegend war. Außerdem machte die Compagnie dem Gouvernement Vorschüsse, so daß sie gewissermaßen unentbehrlich wurde. Sie baute auf ihre Kosten die schöne Straße von Porto nach dem Weindistricte, sorgte aber nicht für ihre Unterhaltung, so daß sie jetzt wieder in ihrem ursprünglichen Zustande ist. Sie baute ferner die schöne Straße von Porto bis zum Ausflusse des *Duero* längs dessen Ufern hinab, und wandte alle mögliche Mittel zur Verbesserung der Einfahrt des Hafens an. Allein ungeachtet der Vortheile, welche diese Gesellschaft gewährte, nahm doch *Don Pedro* keine Rücksicht darauf, und was alle frühere Regie-

rungen nicht vermocht, das vermochte er, und hob ohne Weiteres das drückende Monopol derselben auf. Die Compagnie besteht nun zwar noch fort, wie jede andere Handelsassociation, allein ohne Privilegien. Das Gouvernement schuldet derselben einige Tausend Contos, wovon es Zinsen bezahlt. Allein da die Weinbauer wegen der Vorschüsse doch noch immer in ihren Fesseln liegen, so hat die Aufhebung bis jetzt eben keine große Wirkung geäußert. — Nach dem neuesten Berichte soll das Patent dieser Gesellschaft, auf Macario de Castro's Antrag, jetzt (1838) auf 20 Jahre wieder hergestellt worden sein; ob mit allen frühern Privilegien, ist nicht angegeben.

Neben dieser Gesellschaft leiteten bisher in Porto auch die Briten, welche hier eine Factorie und mehrere bedeutende Handelshäuser besitzen, sowie einige deutsche Häuser einen großen Theil der wichtigsten Geschäfte. — Außer Wein und Branntwein besteht die Ausfuhr noch in Del, Salz, frischen und getrockneten Südfrüchten, besonders Citronen, Orangen, Feigen, Mandeln, Kastanien ic., in Korn, Sumach, Lorbeerblättern und Lorbeeren, die Einfuhr hauptsächlich in Eisen, Holz und Schiffsbaumaterialien vom Norden und besonders auch in Hanf, Glas und Stockfisch. — Von wissenschaftlichen Anstalten ist nur eine Schule für Marine und Handel zu nennen. Vergl. Lissabon.

Münzen und Cours, wie Lissabon.

Maß und Gewicht. Längenmaß, s. Lissabon.

Fruchtmaß. Die Eintheilung desselben ist wie in Lissabon, und 100 Alqueires daselbst sollen mit circa 81 Alqueires in Porto übereinkommen. Hiernach enthält der hiesige Alqueire circa 16,7 Liter. Man rechnet aber hier:

1 Hamburger Last	=	184 à 185 Alqueires
1 Amsterdamer "	=	164 à 166 "
1 Bremer "	=	160 à 162 "
1 Rigaer "	=	180 à 181 "
1 Danziger "	=	168 à 170 "
1 Wismarsche "	=	204 à 206 "
1 Pommersche "	=	220 à 224 "
4 russ. Eschetwert	=	11 à 11½ "
1 engl. Imp. Quarter	=	16 "
1 Pectoliter	=	5½ "

Salz wird nach Milheiros verkauft; 1 Milheiro hat 336 Razas und ist = circa 4½ Last in Hamburg.

Das Flüssigkeitsmaß ist, wie in Lissabon, die Almuda von 12 Canabas à 4 Quartillos, oder circa 32 Boutellen.

100 Almudas in Lissabon sollen mit circa 81 Almudas in Porto übereinkommen.

Die reguläre Pipe Wein hält 21 Almudas. 7 Quartillos werden gleich 1 alten engl. Gallon gerechnet; folglich enthält 1 reguläre Pipe circa 120 engl. Imp. Gallon, oder circa 545½ Liter, oder circa 71½ franz. Bestes.

Die Pipe Del enthält gewöhnlich 21 Almudas und einige Canabas m. o. w. Die Almuda von 12 Canabas wiegt circa 50 Pfd. in Porto, oder circa 46 Pfd. netto in Hamburg.

Das Gewicht ist wie in Lissabon; 1 Quintal zu 4 Arrobas à 32 Libras, oder 128 Libras oder Pfund. Man rechnet in Porto:

100 Libras = 45½ Kilogr., 101½ englische, 94½ Hamburger, 112½ Petersburger, 82 Triester, 84½ Genuessche Pfd.; und 1 Schöpfpfund in Riga = 344 Pfd., 1 Schöpfpfund in Pernau = 340 Pfd., 1 Schöpfpfund in Memel = 360 Pfd., 1 Schöpfpfund in Schweden = 340 Pfd. in Porto; 1 engl. Ton = 70 Arrobas.

Es werden verkauft: Wein, Rum, Pöfel - Limonen pr. Pipe; Oliven-, Hanf- und Leinöl pr. Almuda; Getreide, getrocknete Pommeranzen und Kastanien, Wallnüsse, Lorbeeren pr. Alqueire; Citronen, Orangen pr. ¼ Kiste von circa 500 Stück.

Portobello oder **Puerto Velo**. Dieser schöne, aber sehr herabgekommene Hafen auf dem Isthmus von Darien am karaischen Meer in der südamerikanischen Republik Neugranada, mit kaum noch 1000 Einw., war ehemals der Stapelplatz des Handels zwischen Spanien, Peru und Chile, indem die Schätze dieser Länder und der ganzen Südwestküste Amerika's über Panama am stillen Oceane zu Lande nach Portobello kamen und dagegen die europäischen Waaren hier ausgeladen und auf demselben Wege über Panama nach diesen Ländern geschafft wurden. — Robertson in seiner Geschichte von Amerika sagt: „Wenn die Handelschiffe ankommen, so füllt sich Portobello sogleich mit Menschen. Ein Markt eröffnet sich, auf welchem Amerika's Reichthümer gegen Europa's Kunstzeugnisse ausgetauscht werden, und während der 40 Tage Dauer wird der größte und glänzendste Handelsbetrieb mit dem Vertrauen und der Ruhe durchgeführt, wodurch der Handel im Großen sich auszeichnet.“ — So war es einst. Die Gallionen kommen nicht mehr; die Schätze von Peru und Chile finden ihren Weg ums Cap Horn und Portobello ist nichts mehr; doch war neuerdings wiederholt die Rede davon, die Verbindung zwischen dem atlantischen und stillen Ocean durch eine Eisenbahn über die Landenge zwischen Portobello und Panama zu erleichtern; auch wurden beide Orte 1834 zu Freihäfen erklärt. S. Carthagena.

Portorico, die kleinste von den vier großen Antillen Westindiens (182 QM.) und eine der ältesten Colonien Spaniens in Amerika, deren Bevölkerung, Anbau und Handel in der letzten Zeit verhältnißmäßig eben so ansehnlich gewesen ist als auf Cuba. Portorico wurde schon 1493 von Columbus entdeckt und 1510 von den Spaniern hier die erste Niederlassung gegründet. Am Ende des vorigen Jahrhunderts zählte die Insel nur erst 100,000 Bewohner und gegenwärtig wird ihre Bevölkerung auf nahe an 300,000 Seelen angegeben, worunter nur gegen 20,000 Sklaven, indem das gesunde Klima viele Weiße herbeigezogen. Portorico verdient mit Recht den Namen des reichen Hafens, den sie führt, denn außerordentlich groß ist die Mannigfaltigkeit der Gewächse, die der sehr fruchtbare Boden 30- bis 100fältig gibt, und reich die Ausbeute an westindischen Producten, vorzüglich an Caffee und Tabak, aber auch an Zucker (Rum, Syrup), Baumwolle, Indigo, Cacao, Vanille, Reis ic.; daher denn auch über 100,000 Menschen sich hier mit dem Plantagenbau beschäftigen. Auch Farbe- und Mahagonyholz könnte ein wichtiger Gegenstand der Ausfuhr werden; allein der Spanier scheut nun einmal die Arbeit, daher die tropischen Waldungen der Insel noch lange eine Wildnis bleiben werden. Bedeutend ist auch die Vieh-, besonders die Pferde- und Maulthierzucht, und die großen Savannen ernähren starke Heerden von guten Rindern. Die Gebirge im Innern sind noch wenig erforscht, doch hat man Spuren von Gold, Silber, Eisen und Schwefel, bis jetzt aber noch kein Steinsalz entdeckt, daher man nur Seesalz bereitet.

Die gut gebaute und feste Hauptstadt San Juan de Portorico, mit schönem und sicherem Hafen, liegt in einer weiten Thal auf einer Halbinsel an der Nordküste, ist Sitz des spanischen Generalscapitäns und zählt nach den neuesten

Angaben gegen 30,000 Einw., welche einen blühenden Handel, am stärksten mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika treiben. Der Kaffee der Insel ist von guter Qualität und wohlschmeckend, wenn auch sein Ansehen nicht durchaus schön genannt werden kann, und der in Menge, meist in Rollen ausgeführte Portoricotabak, besonders das braungelbe Blatt, sehr beliebt. Portorico producirte im J. 1834: 400,000 Etr. Zucker, 250,000 Etr. Kaffee, 60,000 Etr. Tabak, 10,000 Etr. Baumwolle und 13,000 Fanegas Cacao. Man schlug den Werth der Gesamteinfuhr der Insel schon zu 40 Mill. und den der Ausfuhr zu 50 Mill. Realen an. Die Bedrückungen des Handels wurden seit 1815 sehr gemildert und seit 1824 ist der Handel dahin für alle Nationen freigegeben, was für das Gedeihen der Colonie schon jetzt so erfolgreich ist.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Pavaña.

Portugal, s. Lissabon.

Portugalöser nennt man gewöhnlich den goldenen Johannes oder die *Meia Dobra* (halbe Dobra, eine port. Goldmünze von 6400 Reis, jetzt aber auf 7500 Reis erhöht, deren Ausprägung und Werth unter Lissabon und Münzen überhaupt zu ersehen ist. — Portugalöser nennt man in Hamburg auch eine goldene Schaumünze von 10 Ducaten, welche ursprünglich der erwähnten port. Goldsorte nachgeprägt worden und wovon man halbe und Viertel hat.

Portsmouth, stark besetzte Seestadt und größter und sicherster Kriegshafen Englands, in der Grafschaft Hamp, auf der nur durch einen schmalen Meerarm vom festen Lande getrennten Insel Portsea im Canale gelegen, besteht eigentlich aus zwei Städten: Portsmouth und Portsea, welche zusammen gegen 60,000 Einw. haben. Hier findet man außer den Docks für Kauffahrer, die bewundernswürdige Schiffswerfte, die, mit ihren Magazinen für Schiffs- und Kriegsvorräthe, die größten in der Welt sind und, Englands Stolz, das riesige Arsenal mit allen Werkstätten, welche zum Bau von Kriegsschiffen und zur Ausrüstung einer Flotte gehören. Höchst merkwürdig und sehenswerth ist hier unter anderm die berühmte *block machinery*, worin mittels Dampfmaschinen die Rollen, worauf die Schiffstau laufen, geschnitten, wie auch der 1200 Fuß lange Saal, wo diese Tau gedreht werden, deren manches 140 Etr. Hanf und 80 Arbeiter erfordert. Hier befindet sich auch die Seecalademie und die Schule für Schiffsbaukunst. Der von 3 starken Forts beschützte Hafen von Portsmouth ist in Hinsicht auf Umfang, Tiefe und Sicherheit entschieden der vorzüglichste des Königreichs und so groß, daß er fast die ganze britische Flotte aufnehmen im Stande ist. Er ist daher auch die Hauptstation der britischen Seemacht; denn es liegen in demselben immer über 40 Linienenschiffe ersten Ranges, von denen ein großer Theil stets zum Auslaufen bereit ist, um in tiefster scheinbarer Friedensruhe ganze Welttheile zittern zu machen. Auch der Handel mit Victualien und Schiffsproviand, der hier getrieben wird, ist groß, und war in den Kriegsjahren vor 1815 unermesslich. Die Stadt hat übrigens einen Telegraphen, durch welchen Mittheilungen zwischen ihr und London (14 Meilen) in 5 Minuten gemacht werden.

Pose (Zuchart), Feldmaß im Schweizer-Canton Saab, s. Lausanne.

Posen, Hauptstadt und Sitz des königl. Statthalters der gleichnamigen preussischen Provinz, in einer sandigen Gegend am linken Ufer der Warthe, 36 Meilen von Berlin, 22 von Frankfurt a. d. O. und mit 36,000 (1815 nur 16,000, zu An-

fange des 16. Jahrh. über 70—80,000) Einw. (darunter über 4000 Juden), welche, neben einem ziemlich beträchtlichen Verkehr mit den eigenen sowie mit polnischen und russischen Landesproducten, namentlich mit Getreide, Hülsenfrüchten, Delameren, Vieh, Wolle, Zellen, Bettfedern, Hanf, Glas, Tabak, Popen, Honig, Wachs, Holz etc., wovon viel auf der Warthe über Landsberg und Küstrin in die Oder nach Frankfurt sowie aus dieser in die Spree nach der Hauptstadt des Landes geht, auch mancherlei Gewerbe, besonders Gerberei, Leinwand- und Tuchweberei, sowie Tabak- und Gewehrfabriken, Wagenbau, viel Oelmühlen, starke Brennerei und Brauerei unterhalten auch Gold- und Silberarbeiten liefern. Von den 3 jährlichen Messen wird die Johannismesse am stärksten besucht; auch wird hier ein Wollmarkt gehalten. Posen hat auch 5 Buchhandlungen, und es erscheint hier die Zeitung für das Großherzogthum Posen. Kürzlich hat sich in der Provinz Posen ein Verein zur Vereblung der Pferde- und Viehzucht gebildet, der von allen Seiten mit vielem Interesse aufgenommen worden ist. Nach den neuesten Berichten zählt die Provinz an Rindvieh 400,000 Stück, an Pferden 125,000, an Schafen 1,700,000 (darunter 200,000 Stück ganz und 800,000 Stück halb verebelte) und an Schweinen 200,000 Stück.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Berlin.

Possare, Pussaree, ostindisches Handelsgewicht für flüssige Sachen, s. Calcutta.

Possou (gewöhnlich Polsson), altes Pariser Flüssigkeitsmaß, s. Paris.

Posten, **Postanstalten**, haben den Zweck, durch Beförderung des Briefwechsels, des Personen- und Gütertransports, den geistigen und gewerblichen Verkehr im Inlande und mit dem Auslande zu erleichtern, und müssen daher als ein wesentlicher Hebel der Staatswohlthat und des Nationalwohlstandes angesehen werden.

Kurze Geschichte des Postwesens.

Schon in der ältesten und alten Geschichte finden wir Spuren von mancherlei Vorkehrungen zur Erleichterung des Briefens, ob schon immer nur zu Staatszwecken. Die Eilboten in Persien (unter Cyrus; in Griechenland vielleicht schon vor Cyrus), von denen Xenophon ausführlich berichtet, die *Viatores*, *Nuntii*, *Statores* und der *Cursus publicus* der Römer etc. geben hinlänglich Zeugniß davon. Alle diese Anstalten waren aber dem Mitgebrauche des Publicums verschlossen und erst im Mittelalter, nachdem die Kaiser die auf ihre Kosten und ganz ertraglos gehaltenen Courier-Ritte hatten allmählig eingehen lassen, entdecken wir die Keime der Postanstalten im jetzigen Sinne des Wortes. Zuerst finden wir die vom hanseatischen Bunde eingerichteten Botenzüge, welche sich über ganz Deutschland, von Hamburg bis Riga, bis Salzburg, bis Venedig, bis Amsterdam etc. verbreiteten und so eingerichtet waren, daß sich die Boten von den verschiedenen Endpunkten her, irgendwo trafen und daß sie gegenseitig, was sie mitbrachten, austauschten. Diese anfangs privatlichen Anstalten erregten wegen ihrer Einträglichkeit sehr bald die Eifersucht der städtischen Behörden, so daß diese (zuerst in Danzig und Hamburg) die Verwaltung des Postwesens an sich zogen und so die Stadtboten-Aemter (später Stadtpostboten) ins Leben riefen. Diese erhielten bald mancherlei Vervollkommnungen. Es wurden Wagen dazu eingerichtet, ein regelmäßiger Pferdewechsel hergestellt, die Zeit des Abgangs regulirt und Briefbuden zur Annahme

und Einschreibung der Briefe (durch den Factor) errichtet. Auch die Kaiser fingen an, sich derselben gegen Entschädigung zu bedienen. Gleichzeitig entstand in Marienburg (1276) eine Briefbestellungsanstalt für die Zwecke des deutschen Ordens, die im Allgemeinen als das Vorbild des späteren vollkommenen Briefpostwesens angesehen werden kann. Daß man sich nebenbei jeder, durch Reisende sich anbietenden Gelegenheit, Briefe zu versenden bediente, läßt sich leicht annehmen; besonders gaben sich die nach Schlachtvieh weit und breit herumreisenden *Megger*, gegen eine Gebühr, mit der Beforgung der Briefe ab, und noch zu Carl's V. Zeiten wird der *Cursus lanionii* (*Megger-Posten*) und ihrer Verwendung selbst zu Staatszwecken gedacht. Den Ursprung der Personen-Fuhrposten sucht man in den Hamburg-Nürnberg'schen Botenfuhren, womit sich der Transport von Gütern durch Schaffner verband. Außerdem hatte aber jeder Reichsstand seinen eigenen Botenlauf und untersagte jede fremde Concurrenz, so daß die Briefsendungen nicht nur langweilig und unsicher, sondern auch unerschwinglich kostbar waren. In dieser immer verwidelter werdenden Noth erhielt endlich im J. 1516 *Franciscus de Tassis* vom Kaiser Maximilian I. den Auftrag, eine Briefpostanstalt von Brüssel nach Italien einzurichten und wurde mit dem Titel und den Einkünften eines General-Postmeisters in Spanien und den Niederlanden belehnt. Maximilians Nachfolger, Carl V., nationalisirte den ältesten Neffen, Johann Baptist de Tassis, worauf dieser den Namen *Thurn* und *Taxis* annahm, ersteres von dem Namen seines Ahnherrn della Torre, Herrn v. Mailand, letzteres von einer Besitzung im Bergamessischen, dem Tassisschen (Dach-) Gebirge. Dieser vom Kaiser ausgehenden und von ihm kräftig unterstützten Anstalt konnten sich die Reichsstände nicht widersetzen. Sie wurde anfangs die kaiserlichen Botenritte genannt, nahm aber bald, in Nachahmung einer ähnlichen Einrichtung in Frankreich, unter Carl XI., den Namen *Posten* an. Es können also nicht eigentlich die Grafen von *Thurn* und *Taxis* als Erfinder des Postwesens, wohl aber als Begründer einer schon früher von deutschen Rittern, in England und in Frankreich getroffenen Einrichtung und ihre Uebertragung derselben auf Deutschland, wo die Hartnäckigkeit der Reichsstände sich ihr widersetzte, angesehen werden. Die Reichsfürsten klagten über Schmälerung ihrer Regalien, wurden aber, da dem Kaiser die Einheit des Postwesens am Herzen liegen mußte, nicht gehört; ja Ferdinand I. erhob durch das Patent von 1563 die Freiheit des *Thurn- und Taxis'schen* Postwesens zum Grundgesetz, freilich ungiltigerweise, da ein Gesetz, ohne Zustimmung aller Reichsstände, nicht als Reichsgesetz angesehen werden konnte. Die großen Anmaßungen, die sich überall die Reichspost-Beamteten erlaubten, die damals nicht zu bewältigende Unordnung, die die aus der Anstalt zu ziehenden Einkünfte verkümmerte, sowie das Patent Rudolph's (von 1586), durch welches das Reichspostwesen als hochbefreites kaiserliches Regal erklärt und jedes andere Botenwesen streng untersagt wurde, verursachte die größte Aufregung in Deutschland, und weil dem Patente Niemand Folge leistete, immer größeren Verfall des Reichspostwesens. Kaiser Mathias erhob 1613 den *Camorall v. Taxis* zum erblichen Reichs-General-Postmeister in Deutschland, jedoch mit Ausnahme von Oesterreich, Böhmen und allen Erbländern und unter dem Versprechen, die nun einmal bestehenden Anstalten in ihrem Esse zu lassen und diese Erblichkeit wurde 1621 auch auf

die weibliche Nachkommenschaft der Familie ausgedehnt. Da man aber diesem Versprechen nicht nachkam, sondern sich sowohl durch Anstellung ausländischer Beamteten und durch arge Bedrückungen und Anmaßungen überall verhaßt machte, auch die ganze so weit verbreitete Anstalt ohne großen Kostenaufwand nicht in der gehörigen Ordnung halten und übersehen konnte, so gerieth sie, trotz aller Begünstigungen von Seiten des Reichsoberhaupt's, immer mehr in Verfall, bis ihr die Wirren des 30jährigen Krieges, in welchem die Einführung und Aufrechthaltung des Reichspostwesens leichter wurde, eine rechtzeitige Hilfe brachte. Nachdem aber im westphälischen Frieden denjenigen Reichsfürsten wo das Reichspostwesen entweder ganz oder theilweise noch nicht eingeführt war, das Freibleiben davon durch Zuerkennung unbefränkter Oberhoheit indirect zugestanden worden, erklärten sich Brandenburg, Kursachsen, Braunschweig und Plessen unbedingt für die selbstständige Begründung von Territorial-Posten, und jemeht die Macht des deutschen Kaisers selbst herabsank, je glücklicher Erfolg mußte ein solcher Widerstand haben. Leopold I. erhob den Reichsgrafen *Franz v. Thurn und Taxis* zum Reichsfürsten, doch nur in *paribus*, da eben kein Lehnfürstenthum erledigt war und trotz der vielen und gerechten Klagen, die von allen Seiten her gegen das Reichspostwesen einliefen, gelangte dasselbe doch nach Beendigung des 7jährigen Krieges zu besserer Consolidirung und Blüthe. Als aber durch die Vorgänge in Frankreich gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts mit dem Verluste des linken Rheinufer's das Reichspostwesen die empfindlichsten Verluste erlitten und Frankreich mit Rußland die Entschädigung aller betheiligten Parteien zu ermitteln übernahm, verlor das *Thurn- und Taxis'sche* Postwesen den Charakter der Reichspost und das Haus seine (Nominal-) Souveränität; es wurde ihm aber, als Privat-Institut, die Erhaltung des Status quo zur Zeit des *Vienneiller* Friedens garantirt, und diese Garantie fand endlich in dem 17. Artikel der deutschen Bundesacte ihre Bestätigung. Seitdem besitzt das *Taxis'sche* Postwesen einen Spielraum von etwa einem Viertel des ganzen deutschen Gebiets, theils zu Lehen, theils durch (Combinationen-) Necessen und Conventionen, und zwar in Kurheßen, Heßen-Darmstadt, Würtemberg, Sachsen-Weimar, Meiningen, Coburg und Altenburg, Nassau, Neuß, Hohenzollern, Lippe, Heßen-Pommern und zum Theil auch in Waldeck, Schwarzburg und in den freien Städten, meistens theils gegen Entrichtung eines Canons an die Staatscasse und mit Vorbehalt der obersten Staatsaufsicht.

Eigene (Territorial-) Posten haben in Deutschland von jeher Oesterreich mit Frankaturzwang, später Preußen, Sachsen, Hannover, Braunschweig, Baiern, Pommern, Luxemburg, beide Mecklenburg, Oldenburg und Baden, wovon einige dem Hause *Taxis* Entschädigungen zusprachen. Das Fürstenthum Lichtenstein hat österreichisches Postwesen, Mecklenburg-Strelitz, Waldeck, Lippe-Deimold, Anhalt, ein Theil von Schwarzburg, zum Theil auch die hanseatischen Städte haben preussisches Postwesen. Was die hanseatischen Städte überhaupt betrifft, so befindet sich in Lübeck a) eine Stadtpost, b) eine *thurn- und taxis'sche*, c) eine hannoversche Postanstalt; in Hamburg a) Stadtpost, b) *thurn- und taxis'sche*, c) dänische, d) schwedische, e) preussische, f) hannoversche, g) mecklenburgische, h) englische, i) amerikanische Post; in Bremen endlich findet sich eigene, taxis'sche, preussische und hannoversche Post accumulirt. Jeder einzelne Bundesstaat, mag er die Post

für eigene Rechnung verwalten oder nicht, läßt übrigens nach Außen die Posthoheit mit der größten Unbeschränktheit aus. Er hat durch Aufsicht und Gesetze (namentlich Postordnungen) sie zu schützen und zu vervollkommen, die Verwaltung zweckmäßig einzurichten, und durch Verträge mit dem Auslande die mangelnde Einheit im deutschen Postwesen weniger fühlbar zu machen.

Organismus des deutschen Postwesens a) Briefposten. Die funfzehn verschiedenen Posthoheiten Deutschlands stehen unter einander, durch Conventionen, in mehr oder weniger enger Verbindung. Entweder sie sind dahin übereingekommen, die durch ihre Länder gehenden Briefe in versiegelten Briefspadeten nur nach dem Gewichte, oder nach der Stückzahl der einfachen Briefe, mit Porto zu belegen; seltener sind die Fälle, wo jährlich Aversionalsummen für freie Spedition der Briefspadete gezahlt werden (wie z. B. von Sachsen an Altenburg für die Briefe nach Pof). Mögen nun solche Conventionen vorhanden sein oder nicht, so wird doch das Porto um so theurer werden, durch je mehr Länder ein Brief gehen muß. Die Postanstalten suchen dies zwar, schon der Bequemlichkeit halber, möglichst zu umgehen; aber leider liegt in dem Mangel an Einheit im deutschen Postwesen immer noch der Grund hohen Porto's und mancher unnöthigen Routenverlängerung, eben weil man selbst mit Aufopferung der Wegkürze nach Vereinfachung des Rechnungswesens und wohl auch darnach strebt, daß die Briefe so weit wie möglich auf dem eigenen Postgebiete bleiben, um dadurch einen höhern Porto-Anteil zu gewinnen. Was nun das Porto selbst betrifft, so bestimmt man dasselbe nach dem Gewichte und der Ortsentfernung, doch nicht in allen Ländern auf gleiche Weise. Man hat z. B. in Preußen, Hannover, Baden und Braunschweig die Grenze des einfachen Briefs auf $\frac{1}{2}$ Loth; in Schweden, Norwegen, der Schweiz, Oesterreich und in dem tarischen Gebiete auf $\frac{1}{2}$ Loth incl.; in Belgien, Holland, Rußland, Polen, Mecklenburg und Oldenburg auf 1 Loth incl., in Sachsen excl. ic. festgesetzt, worüber die Portotaxen das Nähere angeben. Man unterscheidet 1) internes Porto, d. h. Porto von einem inländischen Orte zum andern; 2) Transitporto, für durch das Land hindurch gehende Briefe; dies wird entweder pr. Stück oder nach dem Gewichte entrichtet; 3) Grenzporto, Porto bis zur Grenze. Ob auf Kreuz-Couvert, Druckschriften (Zeitungen), Proben ohne Werth ic. Moderationen am Porto stattfinden, darüber sind die Bestimmungen sehr verschieden; für Proben zahlt man in fast ganz Deutschland nur $\frac{1}{2}$ Porto, in Frankreich nur $\frac{1}{3}$, in Rußland aber das volle Porto. Die in einigen Ländern übliche Einrichtung, Geldbeträge bis zu einer gewissen Höhe, von der Post als Vorschuß auf Briefe gegen Entrichtung einer Procura entnehmen zu können, beruht theils auf Gesetzen (wie in Preußen), oder sie ist dem Risiko der Postbeamiteten überlassen, wie in Sachsen. Ueberhaupt stehen nicht alle Länder Europa's unter einander in Postabrechnung, so daß man jeden dahin abgehenden Brief bis zur Grenze frei machen muß; dies wird der Francaturzwang genannt. Dahin gehören Oesterreich, Italien, England, Spanien, Portugal, die Türkei und die außereuropäischen Staaten.

Was den Mechanismus der Portoabrechnung unter den einzelnen in Postverbindung stehenden Staaten betrifft, so ist folgendes das Wesentliche. Jedem Transport Briefe wird eine Charte mitgegeben, welche außer den Namen der Adressen noch drei Spalten enthält. Die eine ist für die

Auslagen auf von weiter herkommende Briefe bestimmt, die zweite für den eigenen Portoanteil, den das Inland für die Beförderung der Briefe, laut Convention oder Taxe, zu berechnen hat, die dritte für das Franco. Die ersten beiden enthalten also das, was die absendende Post von der empfangenden zu fordern, die dritte, was sie an diese für empfangene Francaturen zu zahlen hat. Jede Charte wird salbirt, der Ueberschuß gebucht und die Bücher selbst werden alle Monate, unter Perauszahlung des Ueberschusses, abgeschlossen. Für zu wenig gefordertes Franco können, unter Angabe der Absendungsadresse, Nachforderungen von Porto geschehen; ist aber der Absender nicht zu finden, so ersetzt der Beamtete die Differenz. *Recommandirte Briefe* (franz. *lettres chargées*) werden am Abgangs- und Empfangsorte eingetragen, bei Nichtankunft kann der Ort, wo sie liegen geblieben oder verloren wurden, durch Laufzettel ermittelt werden. Preußen und Sachsen gibt für einen solchen Brief, wenn er verloren gegangen, 10 Thlr. Entschädigung, Taxis 25 Fl. — Mit Güterversendung wird es gehalten, wie es die Kaufleute mit den Expeditionen halten, d. h. die eine Post spedit das Gut an die nächste Hauptpoststation und rechnet mit ihr, nicht mit dem Orte der Bestimmung ab; diese Zwischenpost befördert es unter Einbringung der Nachnahme in die Charte ic. bis zum Empfangsorte. Ob mit solchen Versendungen Wertangaben verbunden, und welche Observanzen in Bezug auf Verpackung vorgeschrieben sind, darüber geben die verschiedenen Postordnungen Aufschluß. Dasselbe gilt auch zugleich für die Versendungen in baarem Gelde, in Documenten, Kostbarkeiten ic.

Was nun das Personen-Transportwesen betrifft, so gibt es Eilwagen oder Schnellposten (mit oder ohne Beiwagen), ordinäre Fahrposten oder Diligencen, Extraposten und Couriere. Mit letztern dürfen die Staffetten, welche bloß außerordentliche Briefbeförderungen sind, nicht verwechselt werden. Die Verwaltung der Extraposten ist nicht immer mit der eigentlichen Postverwaltung verbunden. Die hier einschlagenden Bestimmungen und Einrichtungen sind zu veränderlich und zu bekannt, als daß wir hier darauf eingehen könnten. Was die Verhältnisse der Posten zum Zollverbande betrifft, so verweisen wir auf den Artikel *Zollwesen*.

In England finden Briefversendungs-Anstalten für den König sowohl als die Universitäten schon Erwähnung in der Zeitgeschichte Eduards III., also im 14. Jahrhunderte. Etwas mehr Ausbildung erhielten sie unter Elisabeth, und 1531 erscheint Camden als der erste Oberpostmeister. Jacob I. erweiterte das Postwesen auf das Ausland und hob die Privatposten auf. Das jetzige Postwesen rührt größtentheils von der Königin Anna (also vom Anfange des vorigen Jahrhunderts) her. Auch hier ist die Beförderung der Personen und Güter Privatpersonen überlassen. John Palmer (1784) contrahirte zuerst mit Miethkutschern (*stage-coaches*) über die Mitnahme der Briefbeutel (*mails*), gegen Befreiung vom Begejoll, und so entstanden die *Mailcoaches*, denen jedoch zur Beforgung der Briefe ein Postofficiant (*Guard*) mitgegeben wird. Die Güterwagen werden *Vans* und *Waggons* genannt. Das Geldversenden ist, wegen der Banknoten, der Bank-postbills, des Londoner *Contrit*- und *Settling*-Systems nicht sehr gewöhnlich, doch ebenfalls nur Privatsache.

Ehe Frankreich ein einziges Land ausmachte, hatte die Herstellung eines allgemeinen Postdienstes dieselben Schwierigkeiten als in Deutschland. Des von den Römern herrüh-

renden *cursus publicus* nicht zu gedenken, finden wir in den Pariser Universitäts-Briefboten die ersten Keime einer neuen Gestaltung. Die 1464 von Ludwig XI. eingerichteten Posten oder *Messagers à cheval* dienten nur zu Staatszwecken; mit ihnen wurden gegen eine jährliche Entschädigung jene Universitäts-Voten vereinigt. Man hat also mit Unrecht Ludwig XI. als den Erfinder der Posten im heutigen Sinne des Wortes angesehen, denn erst später nahmen diese Couriere auch fremde Briefschaften mit. Heinrich IV. richtete eine Art von Stationen zur Fortschaffung der Reisenden ein, vervollkommnete überhaupt das Postwesen und ernannte zuerst (1603) einen *Général des Postes*, so daß mit Recht der Ursprung des Namens Post in Frankreich gesucht wird. Mehr noch regelte sich das Briefpostwesen unter dem, freilich das Briefgeheimniß gewissenlos verletzenden Cardinal Richelieu, der dreien von ihm eingesetzten *Sur-Intendants* die Einkünfte des Postwesens überließ, bis sie unter Louvois der Staatscasse durch Verpachtungen anheimfielen. Surgot brachte im vorigen Jahrhundert noch mehr Einheit in das Postwesen und gründete die *Messageries royales*. Seit 1791 hörten die Postverpachtungen auf und die Eigenmächtigkeit und Willkür der Demokratie bemächtigte sich dieser wichtigen Anstalt, bis 1815 das Briefversenden ausschließlich einer eigenen, in 30 Post-Inspectionen eingetheilten, königlichen Anstalt zugewiesen wurde, während das Fahrpostwesen privattlichen Unternehmungen, von denen sich besonders die *Messagerie royale* und die *M. La Poste* auszeichnen, überlassen blieb, mit Ausnahme der wenigen Passagierbeförderung durch die *Mallepostes* und *Courriers*, den eigentlichen Briefposten. — Ähnliche Einrichtungen findet man in Holland, Belgien und Italien, doch ist in letzterem Lande in neuerer Zeit nicht viel für das Postwesen geschehen, mit Ausnahme der nun ziemlich durchgehends eingeführten Eilposten.

In Spanien soll das Postwesen mit dem 16. Jahrh. seinen Anfang genommen haben. Man hat zwar außer den Briefposten (*Correos*) auch Fahrposten (*Diligencias*), allein bei dem jetzigen zerrütteten Zustande des Landes ist wohl an alle solche Dinge nicht zu denken; und nicht viel besser mag es in Portugal aussehen. Wer Briefe über Frankreich dahin senden will, muß sie bis an die französische Ausgangsgrenze frankiren, wofür man in Deutschland 12 gr. oder 15 Sgr. zu entrichten hat. In Rußland sind in neuester Zeit die Briefposten und das Extrapostwesen — denn regelmäßige Fahrposten gibt es noch wenige — sehr verbessert worden; besonders zeichnet sich dieses Land durch Wohlfeilheit aus. Wer von Deutschland Briefe dahin sendet, kann sie bis an den Ort der Bestimmung frankiren oder ganz unfrankirt gehen lassen, nur ein Grenzfranco ist nicht statthast. In der Schweiz übt zwar jeder Canton die oberste Posthoheit aus; es ist aber durch das, freilich nicht vollständige Postconcordat von 1818 eine Art von Vereinigung zu Stande gekommen.

Vom staatswirthschaftlichen Gesichtspunkte aus kommt zuerst die Frage in Betracht, ob das Postwesen vom Staate selbst zu übernehmen oder Privatunternehmern zu überlassen sei. Es müssen zuvörderst zwei Fälle unterschieden werden: entweder der Staat ist so voll- und gewerbereich, daß die Lebendigkeit des innern Verkehrs die Unterhaltung der Posten möglich und leicht macht, oder dies ist der Fall nicht. In letztem Falle muß sich der Staat derselben annehmen und die Mittel zur Erhaltung auf andere Weise herbeizuschaffen suchen, da erleichteter Briefwechsel, Güter- und Personen-

transport ein zu wichtiger Hebel der geistigen und materiellen Interessen sind, als daß die Posten wie eine kaufmännische Speculation unbeachtet bleiben sollten, sobald sie nicht rentiren. Selbst in den Ländern, wo sich eine Postanstalt bezahlt macht, auch wohl gar Gewinn abwirft, wird es immer besser sein, daß sich der Staat derselben annimmt, sobald nicht anzunehmen ist, daß Freiheit der Concurrenz die unerläßlichen Bedingungen eines guten Postwesens, nämlich Wohlfeilheit, Sicherheit, Schnelligkeit, Einheit oder Zusammenwirken und Regelmäßigkeit nicht gefährden werde. Es muß jedoch hierbei das Briefpostwesen vom Expeditionswesen und Personen-Transport abge sondert in Betracht gezogen werden. Eine Briefbeförderungs-Anstalt muß zuvörderst wohlfeil sein; sie muß den durch die Erfahrung vielfach bestätigten Satz, daß, je billiger das Porto, je mehr Briefe geschrieben werden, ebenso wenig aus den Augen lassen, als die unumstößliche Wahrheit, daß eine Steuer, die auf Cultur- und Industrie-Beförderungsmittel gelegt wird, die unverantwortlichste und grausamste von allen ist. Das Porto deckt die Kosten der Anstalt, es lasse aber kein Plus übrig. Auch müssen Francaturzwang und Portobefreiungen (mit theilweiser Ausnahme der Zeitungen) möglichst eingestellt werden. Eine Briefpost muß aber zweitens auch verschwiegen sein; sie muß das Briefgeheimniß heilig halten. Gerade dieses Erforderniß hat man zu Gunsten des Staatsmonopols von jeder geltend gemacht, obschon die Geschichte eher beweist, daß der Staat, zu Erreichung seiner Zwecke, auch die Erbrechung der Siegel für dienlich hält, ohne daß er deshalb eben so leicht zur Verantwortlichkeit gezogen werden könnte als Privatanstalten (so ist z. B. seit 1824 in Lucca die Postdirection mit der Polizeidirection verbunden). Die Beförderung der Briefe muß ferner schnell und regelmäßig vor sich gehen. Dazu gehört öfterer Abgang der Posten, schnelle Beförderung derselben, Abkürzung und Verablegung der Routen, zweckmäßiges Zueinandergreifen und Anschließen der Curse etc. und unverzügliche Ausgabe der angekommenen Briefe. Ob die Vertheilung der Briefsammlungen in den verschiedenen Districten großer Städte nicht eher die Bequemlichkeit als die Schnelligkeit fördern, wollen wir dahin gestellt sein lassen. Damit muß sich die Garantie verbinden, daß die Briefe auch wirklich bestellt werden, wozu Eintragung (Inchartirung) derselben erforderlich ist; und daß jeder nachweisliche, mit oder ohne Verschulden der Post entstandene Schaden ersetzt werde. — Ob nun diese Erfordernisse besser durch die Hände des Staates als durch Privatunternehmer erreicht werden, ist nicht unbedingt zu beantworten. Für Deutschland möchten wohl die zerrissenen Territorial-Verhältnisse, welche schon eine Einigung durch Staatsverträge erschweren, ja oft unmöglich machen, einen Uebergang des Postwesens in Privathände weder erwünscht noch ausführbar erscheinen lassen. Aber auch im Allgemeinen bietet der Staat, wenn auch nicht in Bewahrung des Briefgeheimnisses, doch insofern eine größere Garantie, als er in Allem, was nicht politischen Interesses ist, unparteiisch und unbestechlich ist; wer unterrichtet ist, wieviel im Handel auf die rechtzeitige Unterdrückung, Zurückhaltung oder Verzögerung eines einzigen Briefes, vielleicht nur um eine Stunde, ankommt, wird sich gewiß für den Brieftransport durch Staatsposten erklären. — Ganz anders verhält es sich aber mit dem Transportwesen der Personen und Sachen. Was die ersteren betrifft, so ist zwar nicht zu verkennen, daß na-

mentlich in Preußen und Sachsen für eine regelmäßige und bequeme Fortschaffung von Personen auf die rühmlichste Weise gesorgt ist, und die Namen Nagler und Hüttner haben wohl eine historische Unsterblichkeit erlangt. Was aber eine freie Concurrenz leistet, muß man in Frankreich, England, Belgien u. a. Ländern selbst sehen, ohne sich von dem Geschrei kurzüchtiger oder vorurtheilsvoller Reisenden, die jene Länder vor 20 — 30 Jahren besuchten, irre machen zu lassen. Möge der Staat, dem jederzeit Vortheile zur Hand sind, die der Privatmann nie hat, die bestehenden Einrichtungen lassen — er wird die Concurrenz halten können — aber dem Volke vergönnen, nach seiner Wahl auch anderer Fahrgelegenheiten sich zu bedienen, die sich in Bezug auf Abfahrt, Aufenthalt unterwegs, Schnelligkeit der Reise, nach seinen Bedürfnissen richten. Man entziehe dem Armen, der, weil er das Postgeld nicht erschwingen kann, nicht so schnell zu reisen vermag als der reiche, die aus der Concurrenz bald entstehende Wohlfeilheit des Reisens nicht, und überlasse es ihm, wenn er für den sechsten oder vierten Theil des Fahrgeldes nur halb so bequem reisen will als es die Staats-Eilpost bietet. — Nicht viel anders verhält es sich mit der Güter- und Geldspedition; auch hier muß die Beschleunigung des Transports zu wohlfeilen Bedingungen, möge die Schwere und Größe der Colliis, oder die Summe des zu versendenden Geldes so klein oder so groß sein, welche sie wolle, dem Interesse der Staatscasse voranstehen. Man hat hier die mit dem Staatsfuhrwerke verbundene angeblich größere Sicherheit vorgeschützt; aber die Sorge für Sicherheit sei die Sorge der Versender oder Empfänger, die sich — wie v. Jacob S. 313 sehr richtig bemerkt — durch Versicherungen bald ebenso zu sichern wissen würden als die Versender zur See. Ja bedenkt man, daß die Post, unter dem Schutze des so oft mißgedeuteten Grundsatzes: *casum sentit dominus*, z. B. bei Raubankfällen, den Absendern nichts vergütet, und letztere sich aus Mangel an Versicherungsanstalten auf keine Weise gegen solche Verluste zu schützen vermögen, so ergibt sich unverkennbar, daß eine Aufhebung des Monopols dem Verkehre eine größere Gewährleistung für ihr Eigenthum bringen würde, als es unter dem Postzwange der Fall ist. — Ein jedes Mittel, den Verkehr zu beschleunigen, vereinfachen und wohlfeiler zu machen, ist im bessern Sinne des Wortes ein Gewinn für den Staat, als dies bei einem bloßen Cassaplus der Fall ist — eine Wahrheit, die sich in den Folgen des Eisenbahnverkehrs von Neuem bestätigt, wenn sie überhaupt der Bestätigung bedürfte.

Schließlich gedenken wir noch des Erlasses für verspätete Ueberlieferung, oder für Beschädigungen, oder für entstandene Verluste. Im Allgemeinen kann eine Postbehörde für nicht mehr verantwortlich gemacht werden, als wofür sie sich verbindlich machte. Allgemein aber tadelt man die zur Regel gewordene Entschädigungs-Verweigerung bei gewaltsamen Anfällen oder Unfällen de force majeure, da, wie schon oben bemerkt wurde, die betreffenden Parteien durch Versicherungen sich nicht sichern können, anderseits der Staat die Pflicht für die Sicherheit der Landstraßen zu sorgen und in kritischen Zeitperioden den Postsendungen Bedeckung mitzugeben hat. Daß auf das Entgehen z. B. eines kaufmännischen Gewinnes durch Zufallkommen des Briefs in der Regel nichts entschädigt wird, ist darin begründet, daß das Ausbleiben eines Briefs eben so oft auch vor Verlusten schützen oder wohl gar Gewinn bringen kann, und daß überhaupt nur wirkliche

Verluste — nicht aber entgangene Gewinne — Anspruch auf Entschädigung haben. Für das gänzliche Ausbleiben eines nicht recommandirten Briefs kann ebensowenig etwas vergütet werden, da die richtige oder wirkliche Abgabe an die Post oder an den eigentlichen Empfänger, in Betracht des Verschlössenseins der Briefe und des Nichtbekanntseins des Briefabgebers, niemals juristisch bewiesen werden kann. Ansprüche an eine Postbehörde auf Entschädigung eines höhern, als ursprünglich declarirten Betrages, sind rechtlich nicht begründet, weil mit der zu niedrigen Declaration eine Hintertreibung der Postbehörde beabsichtigt wurde. (S. unter Anderm Pufendorf Beitr. zur pos. Rechtswissensch. 56. Stüd.) §.

Postregal. Das Postregal ist das dem Staate zugeschriebene ausschließliche Recht, eine Postanstalt zu unterhalten, oder deren Errichtung zu verstaten. Man hat vielfältige Untersuchungen über das Alter der Postanstalt angestellt und gelehrte Liebhaberei hat ihren Ursprung bald bei den Persern unter Cyrus, bald bei den Römern unter den Kaisern, bald bei den Franzosen unter Ludwig XI., bald bei den Deutschen Rittern in Preußen gesucht. Aber das alles stellte nur ein Staatsbotenwesen dar, sofern der Staat für eine schnellere Beförderung seiner Voten und Briefschaften dadurch gesorgt hatte, daß an bestimmten Orten Relais eingerichtet waren, daß verpflichtete Personen stets bereit standen, mit frischen Kräften die bis zu ihnen geförderte Nachricht zum nächsten Punkte zu bringen. Zu dem Begriffe der Postanstalt fehlten hier noch die zwei wichtigsten Erfordernisse: der Mitgebrauch durch das Publicum und die zu diesem Behufe eingeführte Einrichtung regelmäßiger Zeiten, zu denen die Post ankommt und abgeht. Erst dadurch wird sie von dem bloßen Werkzeuge für politische Zwecke die große Trägerin des Verkehrs, das sichere Verbindungsmittel der entferntesten Orte, eine der wichtigsten Grundlagen der heutigen Gestalt unsers socialen Lebens. Der Gedanke aber, die Kosten des Staatsbotenwesens durch den Mitgebrauch des Publicums bezahlt zu machen, rührt von Franz von Tassis her, der 1516 vom Kaiser Maximilian II. beauftragt wurde, eine Briefsendungsanstalt von Brüssel nach Italien einzurichten und zum Lohne dafür, daß er dies, eben durch jenes Hilfsmittel, ohne Kosten für den Kaiser ausführte, das General-Postmeisteramt in Spanien und den Niederlanden zu Lehn erhielt. Ein Sohn eines Neffen von ihm ward 1595 General-Obrißpostmeister im Reich und dessen Sohn erhielt 1615 das Reichs-Erb-General-Postmeisteramt im Reich und in den Niederlanden zu Lehn. Von ihm stammen die heutigen Fürsten von Thurn und Taxis her, die ehemals die alleinigen Inhaber von Postanstalten in den deutschen Landen waren, jetzt aber nur noch in einem Theile Deutschlands die Post, nicht mehr vom Reiche, sondern von den einzelnen betreffenden Staaten zu Lehn tragen. Im Anfange sahen die Staaten dieser Unternehmung ruhig und dankbar zu. Für Privatleute, die nicht, wie die Taxis, auf kaiserliche Autorität zu fußen vermochten, war die Sache damals völlig unausführbar, weil der Verkehr noch so gering, die Anstalt noch so roh war, daß nur ein Zusammenfassen der ganzen Anstalt die Kosten decken konnte, und weil der bloße Privatmann den damaligen gewaltthätigen Hemmungen des Verkehrs und den aus der Unvollkommenheit aller Anstalten hervorgehenden Hindernissen nicht hätte trogen können. Die Staaten ließen die Taxis schalten; behielten theilweise ihr eignes Botenwesen bei, errichteten auch wohl auf Punkten, für welche jene nicht gesorgt hatten, einzelne

nachgebildete Anstalten. Lange Zeit erkannte man so wenig die im Postwesen liegende Geldquelle, daß einzelne Staaten dankbar zusahen, wie Andere in dem Gebiete Jener Posten anlegten; daß sie ferner, auch nachdem sie allmählig, aus Eifersucht auf ihre Unabhängigkeit, das Postwesen selbst übernommen, den ganzen Ertrag desselben den Postmeistern überließen und ihnen wohl noch Gehalt dazu gaben. Erst mit dem Anfange des vorigen Jahrhunderts befestigte sich die Ueberzeugung von der finanziellen Wichtigkeit der Postanstalt und strebten wenigstens die größern Staaten meistens darnach, eine eigene Landespost zu organisiren. Erst im laufenden Jahrhunderte und namentlich seit dem Frieden, hat man, in Deutschland unter Preußens Vorgänge, erkannt, daß der finanzielle Ertrag mit der zunehmenden Bequemlichkeit, Sicherheit und Wohlfeilheit für das Publicum steige, und seitdem ist eine außerordentliche Vervollkommenung des Postwesens nicht zu verkennen gewesen. So läßt sich hoffen, daß allmählig auch die Ansicht sich immer klarer herausstellen wird, die finanzielle Seite sei nur Nebensache beim Postwesen und die Hauptsache der wichtige Dienst, den es dem Verkehr, dem gesammten geselligen Leben leistet.

Vor der Hand ist die Frage über die Regalität der Post eine fast müßig zu nennende. Denn in Deutschland wenigstens ist nicht sobald zu erwarten, daß die Staaten, welche zur Zeit eignes Postregal behaupten, dasselbe aufgeben und die Sache der freien Concurrenz der Privatkraft vertrauen würden. Für einen solchen Schritt ließe sich allerdings anführen, daß dies eine viel wohlfeilere Herstellung desselben Zweckes vermitteln und ungemein zur Bequemlichkeit des Publicums beitragen würde. Dagegen, daß wenigstens bei der Briefpost nur in Staatshänden die erforderliche Sicherheit zu erwarten sei, und daß der Staat auch das Bedürfnis solcher Orte bedenkt, die keinem Privatunternehmer die nöthigen Vortheile versprechen können. Nicht nach diesen Gründen, die überhaupt nur bei der Briefpost Anwendung finden, dürfte die Frage entschieden werden; aber wohl möchte der finanzielle Ausfall, den die Aufhebung des Postregals mit sich führen würde, auf keine weniger schädliche Weise zu decken sein, und so lange der Staat sein Postregal so sehr zur Zufriedenheit des Publicums verwaltet, wie gegenwärtig im Ganzen der Fall ist, mag man ihm diesen Eingriff in die Freiheit der Privatkraft, unter so vielen andern, noch am ersten verzeihen. Nur möge er immer besser erkennen, daß zu steigender Vervollkommenung und Erleichterung des Gebrauchs seiner Anstalt ihn sowohl die Pflicht als Staat, als sein eigener Vortheil auffordert, und daß finanzielle Plusmacherei hier weniger als irgendwo an ihrer Stelle ist. Er möge ferner dem Monopolistischen, wenn er es auch in der Hauptsache festhält, doch in den kleinlichen Nebendingen entsagen, wo es noch in so vielen Postordnungen seine Rolle spielt und für die großartige Postanstalt des Staats, der doch kein Privatunternehmen einen fühlbaren Nachtheil bringen kann, ganz unnötig ist. Auf einem indirecten Wege droht übrigens das Eisenbahnwesen dem Postregale den allmählichen Untergang. Wo die Post nicht leisten kann, was von dem Verkehre gefordert wird, da muß sie zurücktreten; und wie sie von jeher den Frachthandel frei ließ, weil ihr seine Lasten zu schwer waren, so muß sie den Dampfwagen weichen, weil sie ihrer Schnelligkeit nicht nachkommen kann.

Pot, 1) Frucht- und Flüssigkeitsmaß im Schweizer-Canton Neuchâtel, s. d.; 2) Flüssigkeitsmaß an einigen Dr-

ten in Deutschland, Belgien, Frankreich und der Schweiz (zum Theil abgeschafft), s. Antwerpen, Brüssel, Genf, Lausanne, Lüttich, Marseille, Montpellier, Rostock und Schweiz.

Pota (oder Alqueira), Flüssigkeitsmaß in Portugal und Brasilien, s. Lissabon und Rio Janeiro.

Potsche (lat. cineres clavellati; franz. potasse; engl. potash; ital. potassa). Mit diesem Namen bezeichnet man eine im Handel vorkommende und auf dem Wege der Kunst gefertigte, salzartige Masse, welche alkalische Eigenschaft besitzt und dem größten Theile nach aus kohlensaurem Kali besteht. Sie wird aus der Asche des Holzes verschiedener Bäume und mehrerer Pflanzen, welche Kali an Aepfelsäure, Weinsäure oder Citronensäure gebunden enthielten, gewonnen; dadurch, daß man dieselbe mit Wasser auslaugt, die Flüssigkeit durchsiebet und bis zur Trockne verbunstet. Man sammelt zu dem Behufe entweder die Asche auf den Heerden, wo Holz gebrannt wird, oder man verbrennt in eigens dazu gemachten Gruben und Oefen gleich in den Wäldern diejenigen Hölzer und Kräuter, welche fähig sind, Potsche zu liefern. In früherer Zeit wurde ein großer Theil der so gesammelten Asche, nachdem sie mit Wasser (oder Lauge und Kalt, wie z. B. die Raschubenasche) zu einer teigartigen Masse geknetet und gegläht worden war, in den Handel gebracht, z. B. russische Asche, Schadrif, preussische, polnische, Danziger, Blaukrone, Waldasche, schwedische und pommersche Asche; auch wohl die von einigen Arten Rußbäumen aus Nordamerika. Berthier veranstaltete eine sehr hübsche Untersuchung über die Aschengewinnung aus verschiedenen Hölzern und Kräutern, sowie über den Gehalt der Aschen an in Wasser löslichen und unlöslichen Bestandtheilen, und hat seine Resultate in folgender Tabelle, welche aus Dingler's polyt. Journal, Bd. 22. S. 150 entlehnt worden ist, mitgetheilt:

Namen der Vegetabilien.	Aschenprocente.	100 Theile Asche enthalten	
		an löslichen Salzen:	an unlöslichen Stoffen:
Weißbuchenholz	0,0265	18,9	81,1
Weißbuchenkohle	0,0300	17,2	78,9
Rothbuchenkohle	0,0330	15,5	84,5
Eichenholz	0,0250	12,0	88,0
Eichenrinde	0,0600	25,0	75,0
Lindenholz	0,0500	10,8	89,2
St. Lucienholz (Mahabb)	0,0160	16,0	84,0
Hollunderholz	0,0164	31,5	68,5
Rußbaum	0,0157	15,4	84,6
Papier-Maulbeerbaum	0,0160	18,9	81,1
Weiß-Maulbeerbaum	0,0160	15,0	85,0
Dergl.	0,0100	25,0	75,0
Pommeranzenholz	0,0125	9,6	90,4
Steineichenholz	0,0125	7,5	92,5
Birkenholz	0,0100	16,0	84,0
Falsches Ebenholz (Vohnenbaum)	0,0125	31,5	68,5
Kastanienkohle	0,0125	14,6	85,4
Erlenkohle	0,0125	18,8	81,2
Tannenkohle	0,0083	25,7	74,3
Dergl.	0,0124	50,0	50,0
Fichtenkohle	0,0124	13,6	86,4
Weizenstroh	0,0440	19,0	81,0
Getrocknetes Kariofilkraut	0,0150	4,2	95,8
Rainfarnkraut	0,0150	29,0	71,0
Tabakwurzel	0,0150	12,3	87,7

Die auflösblichen Substanzen bestehen aus kohlensauren, salzsauren, schwefelsauren, kieseligen und phosphorsauren Kali- und Natriumsalzen; die unaufslösblichen aus kohlensauren und phosphorsauren Kalkerde, kohlensauren Talkerde, Kieselerde, Eisenoxyd und Manganoxydul. Sie sind theils aus den Gebirgsarten, theils aus dem Humus, welcher aus abgestorbenen Pflanzentheilen entstand, in die Vegetabilien übergegangen.

In neuerer Zeit wird eine reinere Potafche in den Handel geliefert und deren Fabrication im Großen ausgeführt. Man wählt dazu vorzugsweise Asche von harten Hölzern, weil diese in der Regel mehr Ausbeute liefert als die von weichen; indessen könnte man sich mit dem größten Vortheile auch der Asche mancher krautartigen Gewächse bedienen, — wie z. B. des Vermuthes und des Erbrauchs, da diese die meiste Potafche liefern — wenn sie in genügsamer Menge angebaut würden. Sie wird in besondere Fässer (Laugenfässer genannt), welche einen doppelten Boden haben, deren oberer durchlöchert und mit Stroh bedeckt ist, um nur der Flüssigkeit, nicht aber den festen Theilen den Durchgang zu gestatten, gebracht, mit Wasser angefeuchtet und fest eingestampft. Am bequemsten werden diese Fässer nun terrassenartig über einander gestellt und zwar so, daß man die schwächere Lauge immer auf ein niedriger stehendes Faß ablassen kann, wodurch sie sich, durch Aufnahme neuer Portionen auflösblicher Theile, verstärkt und dann von den zu unterst stehenden abgezapft wird. Anfanglich wird zum Ausziehen der auflösblichen Theile kaltes Wasser aufgegossen, nachdem dies aber abgelaufen, erschöpft man den Rückstand mit heißem Wasser. Letzterer wird nun theils als Dinger verwandt, theils in Glashütten zur Darstellung ordinären Glases gebraucht. Ist die Lauge von der Stärke, daß sie nach dem Aräometer einige zwanzig Grade zeigt, so wird sie für siedewürdig gehalten, nun in eisernen Wärmepfannen angewärmt und dann in den sogenannten Siebepfannen bis zur Trockne eingedampft. Die Masse ist schwarz oder braun und heißt nun rohe Potafche — Potaschenfluß, Schraß — *Salin, black salt*. Sie enthält noch Farbestoff von den beim Verbrennen nicht ganz zerstörten Pflanzentheilen und muß nun noch weiß gebrannt werden.

Dies Brennen geschah sonst in eisernen Töpfen (*pots*) und daher der Name „Potafche“; in neuerer Zeit bedient man sich aber besonderer Oefen dazu, welche Calciniroefen genannt werden. Sie sind nach Art der beim Schmelzen mehrerer Metalle gebräuchlichen Flammöfen construirt und von solcher Größe, daß 5 — 6 Centner Masse auf einmal eingelegt werden kann. Diese wird dann, bei nach und nach verstärktem Feuer, so lange im Ofen gelassen, bis die färbenden und kohligen Theile zerstört worden sind und die Masse in zähen Fluß gekommen ist. Indes darf die Hitze auch nicht weiter gesteigert werden, weil sich sonst auch ein Theil Kali mit verflüchtigen würde. Hierauf wird sie mit eisernen Haken herausgezogen und kommt nun als calcinirte Potafche in den Handel. Bei der Calcination hat sie gewöhnlich $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ ihres Gewichts verloren, welcher Gewichtsverlust theils durch das Verbrennen der organischen Stoffe, theils durch Entweichung des Wassers und eines Theiles Kohlenensäure herbeigeführt wird. Sie ist aber dadurch schärfer (ägender) geworden und die Metallorpe, welche vorher als kohlensaure Salze vorhanden waren, haben ihre Kohlenensäure verloren, sind theilweise zu höhern Oxyden umgebildet und färben nun die Potafche theils blau oder grün, theils röthlich.

Da aber nicht alle Vegetabilien fähig sind, einen gleichgroßen Ertrag an Potafche zu geben, es aber für den Fabricanten von größtem Nutzen ist, daß er den Ertrag verschiedener Materialien kenne: so haben sich Bauquelin, Pertuis, Kirwan und Saussure damit beschäftigt, den Potaschenertrag verschiedener Vegetabilien auszumitteln und ihre Resultate in folgender Tabelle niedergelegt:

Von 1000 Theilen.	Potaschen-ertrag.	Von 1000 Theilen.	Potaschen-ertrag.
Fichtenholz	0,45	Trockne Buchenrinde	6,0
Pappelholz	0,75	Farrenkraut	6,26
Alce	0,75	Große Winse	7,22
Buchenholz	1,45	Weizenstengel	17,50
Eichenholz	1,53	Rubdiesel	19,60
Buchbaumholz	2,26	Bohnenstengel	20,0
Weidenholz	2,85	Sonnenblumenstengel	20,0
Nußholz	3,90	Brennnessel	25,03
Weizenstroh	3,90	Widenkraut	27,50
Rinde von Eichenästen	4,20	Disseln	35,37
Disseln	5,00	Trockne Weizenstengel	
Wollgras	5,00	vor der Blüthe	47,0
Kleine Winse	5,08	Vermuthkraut	73,0
Weizenroben	5,50	Erbrauchkraut (<i>Fumaria</i>)	79,0.
Weizenstroh	5,80		

Es kommt indes auch sehr viel auf den Boden, auf welchem die Vegetabilien wachsen (die auf trocknen Boden gestandenen liefern in der Regel mehr Ausbeute), auf die Zeit, in welcher sie gesammelt werden (abgestorbene liefern weniger) und darauf an, ob sie der Einwirkung der Witterung ausgesetzt waren, oder nicht; die, welche bei der Aufbewahrung dem Regen ausgesetzt waren, verlieren sehr oft bedeutend an Gehalt, weil das Wasser einen Theil der Salze auflöst und wegschafft.

Im Handel unterscheidet man mehrere Sorten Potafche, je nach den Ländern, in welchen sie fabricirt, oder je nach dem Materiale, aus welchem sie gewonnen wurde. Die am häufigsten vorkommenden und geschätztesten sind: die russische Kronenpotafche (blauweiß), die amerikanische (ziemlich weiß), die illirische (bläulichweiß), Perlafche (bläulich und grünlich gefleckt), Weinhesenasche, Druenasche (*cendres gravelées* — leicht, porös, grauweiß, oft mit grünen und blauen Flecken). Hierauf folgen: die Triersche, die Waldfasche (aus Weintrestern dargestellt), die Danziger und die böhmische.

Die bessern Sorten sind meistens in luftdichten Fässern verpackt, deren Form und Größe jedoch verschieden ist. Die russische und Danziger kommt gewöhnlich in Fässern von Pappelholz und fast cylindrischer Form, mit 16 Reifen versehen, vor; die amerikanische und illirische aber in Gebinden von Eichenholz mit nur 6, aber breiten Reifen von demselben Holze. In letztern befindet sich auf dem Boden der Fässer das Wort *Potasse*. Das Gewicht der russischen ist gewöhnlich 20 bis 30 Pud (40 Pfd.) pr. Faß, das der Danziger 3 — 4 Centner; das der ungarischen 600 bis 800 Pfd. (Wiener Gewicht). Sie werden theils mit Netto-Tara, theils mit Procent-Tara berechnet.

Die Einfuhr an Potafche in den preussischen Staat betrug in den Jahren

1828	1829	1830	1831
62,490	85,932	116,767	90,032 Ctr.

Ihr Verbrauch ist daher sehr bedeutend zu nennen und ihre Anwendung höchst mannigfaltig. Hauptsächlich dient sie zur

Seifen-, Farben- und Glasfabrication, zum Bleichen, zur Darstellung medicinischer und chemischer Präparate u. dergl. mehr. Beim Einkauf hat man nun besonders auf ihre Beschaffenheit zu sehen. Eine gute Potafche muß trocken sein, einen scharfen, laugenhaften Geschmack besitzen, sich leicht in Wasser auflösen und dabei nicht viel Rückstand hinterlassen; nach Chaptal enthält die beste nur $\frac{1}{2}$ unlösliche Bestandtheile. Ferner darf sie nicht zu dunkel gefärbt sein — je weißer sie ist, desto besser —, indeß ist die Farbe nicht immer ein sicheres Kennzeichen und hängt oft von dem Calciniren und dem Boden, worauf die Pflanzen wuchsen, aus welchen sie gewonnen wurde, sowie auch von einer künstlichen Färbung ab.

Da nun die Potafche von sehr verschiedener Güte vorkommt und oft auch absichtlichen Verfälschungen unterliegt, welche durch das Auge nicht entdeckt werden können, so ist es nothwendig, Mittel in den Händen zu haben, durch welche man den Werth derselben bestimmen kann. Dieser liegt in dem Gehalte an reinem Kali, dem eigentlich nützlichen Bestandtheile der Potafche. Er kann nicht durch ein Aräometer gefunden werden (deren man sich früher hin und wieder dazu bediente), weil die fremdbartigen beigemengten auflöslischen Salze ebenfalls zur Vermehrung der größern Dichtigkeit einer Auflösung beitragen, ohne den wahren Gehalt an Kali zu bestimmen. Er kann lediglich durch Ermittlung der Menge Potafche bestimmt werden, welche erforderlich ist, um eine gewisse Quantität einer Säure von bestimmter Stärke zu sättigen. Am liebsten wählt man hierzu Schwefelsäure. Um die Prüfung aber leicht ausführbar und für technische Zwecke anwendbarer und practischer zu machen, erdachte Descroizilles sein „Alkalimeter.“ Es gründet sich darauf: daß die Potafche desto mehr Schwefelsäure sättigt, je größer ihr Gehalt an Kali ist. Es besteht aus einem Cylinder von 8 bis 9 Zollen Höhe und 7 bis 8 Linien Weite; ist oben mit einem Ausgusse und unten mit einem Fuße versehen. Der Cylinder ist von oben nach unten in 100 gleiche Theile getheilt, welche die Grade anzeigen, von denen jeder $\frac{1}{2000}$ Liter oder $\frac{1}{2}$ Gramm Wasser faßt. Es wird nun zuerst eine Probeflüssigkeit, d. i. verdünnte Schwefelsäure, aus 1 Theile concentrirter Schwefelsäure von 1,85 spec. Gew. und 9 Theilen destillirtem Wasser bereitet; mit dieser wird der Cylinder bis an den 0-Strich gefüllt, so daß also gerade 100 Raumtheile der Probefäure darin sind. Nun werden 5 Gramm der zu untersuchenden, fein geriebenen Potafche in kochendem destillirten Wasser aufgelöst, filtrirt, der Rückstand gehörig mit destillirtem Wasser abgespült und die erhaltene Flüssigkeit gut vermengt. Zu letzterer fügt man nun nach und nach so lange von der abgemessenen Probefäure hinzu, bis der Sättigungspunkt erreicht ist. Um hierbei sicher zu gehen, kann man etwas blaues Ladmuspapier in das Gefäß, worin die Sättigung vorgenommen wird, legen und sieht dann an der anfangenden Röthung desselben, wenn der Punkt eingetreten ist. Es ist gut, ein etwas großes Gefäß zu nehmen, die Flüssigkeit immer mit einem Glasstabe umzurühren und nicht eher neue Antheile der Säure hinzuzufügen, bis das Aufbrausen von der entweichenden Kohlensäure nachgelassen hat. Indeß fügt man nach dem Aufhören des Brausens gern noch einige Tropfen mehr hinzu, um das etwa gebildete doppelt-kohlensaure Salz ebenfalls zu zerlegen; an der eintretenden Röthung erkennt man, ob es ge-



sehen ist und hört sogleich mit Zugießen der Säure auf. — An der Scale des Cylinders sieht man nun schnell, wieviel von der Probefäure verbraucht wurde und rechnet für jeden Grad derselben einen Grad Kaligehalt der Potafche. Um aber ganz sicher zu gehen, zieht man $\frac{1}{2}$ Grad von dem gefundenen Kaligehalte ab, so daß, wenn man z. B. 60 Grad der Säure verbraucht hätte und dies eine 60gradige Potafche anzeigte, man sie nur für 59 $\frac{1}{2}$ gradig anzunehmen haben würde. Descroizilles, Darcel und Blachette haben mittels dieses Instrumentes mehrere Sorten Potafche geprüft und nachfolgende Resultate erhalten, welche den relativen Werth derselben bestimmen:

Amerikanische Perlafche, 1. Sorte . . .	60 bis 63°
— ägende Potafche, 1. Sorte . . .	60 — 63°
in röthlichen Stücken:	
Amerikanische Perlafche, 2. Sorte . . .	50 — 55°
— ägende Potafche, 2. Sorte . . .	50 — 55°
in grau-weißen Stücken:	
Weißer russische Potafche	52 — 58°
— Danziger	45 — 52°
Blaue	45 — 52°
Asche von frischem Holze	8 $\frac{1}{2}$ °
Kassubasche	18 — 20°

Will man den absoluten Gehalt einer Potafche an Kali finden, so kann dies zwar auch durch das Descroizilles'sche Alkalimeter geschehen, man muß dann aber die Probefäure so anfertigen, daß 104 Theile concentrirte Schwefelsäure mit soviel destillirtem Wasser verdünnt werden, daß der Cylinder bis zu 100 Grad gefüllt werde. Wiegt man nun 100 Theile Potafche ab, löst sie in Wasser auf und sättigt sie, auf oben angegebene Weise, mit der Probefäure, so ergeben sich aus der Menge der verbrauchten Säuregrade die Gewichtsprocente des reinen Kalis der fraglichen Potafche; denn es ist durch Erfahrung ausgemittelt, daß 100 Theile reines wasserleeres Kali genau 104 Theile concentrirte Schwefelsäure von 1,85 spec. Gew. zu ihrer Sättigung bedürfen. Da man nun 100 Grade Probefäure hat, in welchen 104 Theile Schwefelsäure enthalten sind, so entspricht jeder verbrauchte Grad derselben einem Gewichtstheile oder einem Procente an reinem wasserleeren Kali, welches in der Potafche enthalten war.

Da es aber immer der Fall ist, daß die Potafche andere Salze, hauptsächlich schwefelsaures Kali beigemengt enthält, und es oft nützlich ist, zu wissen, wie groß dieser Gehalt sei, so kam Gay-Lussac darauf, ein Verfahren zu ermitteln, nach welchem man auf ähnliche Weise diesen Gehalt erforschen kann. Er wählte hierzu eine Probeflüssigkeit aus Chlorbaryum, von solcher Stärke, daß sie durch ein gleich großes Volumen Probefäure (1: 10 Wasser) vollständig zersetzt wird. Man löst hierzu 248,455 Gramm krystallisirtes trocknes Chlorbaryum in einem Liter Wasser, oder 100 Gramm Chlorbaryum in 375,13 Gramm Wasser auf, so daß sie also bei + 15° eine Dichtigkeit von 1,1812 zeigt und das Aequivalent von 100 Gramm Schwefelsäure enthält. Nimmt man nun von einer Potaschenlösung, welche auf $\frac{1}{2}$ Liter Wasser 48,07 Gramm Potafche enthält, $\frac{1}{2}$, oder 50 Cubiccentimeter, mittelst einer getheilten Pipette in ein anderes Gefäß, übersättigt dieselbe vorsichtig mit Salpeter- oder Salzsäure, welche aber von Schwefelsäure frei sein müssen, und fügt nun aus dem Cylinder so lange Chlorbaryumflüssigkeit hinzu, bis kein Niederschlag von schwefelsaurer Baryterde mehr erfolgt, so kann man aus der Menge der verbrauchten Grade Probeflüssigkeit

den Gehalt an Kali im schwefelsauren Kali der Potafche bestimmen; denn jeder Grad entspricht einem Procente.

Wenn man den absoluten Gehalt an reinem Kali in einer Potafche ermittelt hat, ist es leicht, auch den Gehalt an Kalihydrat, kohlens- und schwefelsaurem Kali zu berechnen, und zu dem Behufe hat ebenfalls Gay-Lussac eine tabellarische Uebersicht über relativen Gehalt des Kalihydrat's, des kohlens- und schwefelsauren Kali's und Chlorkaliums an reinem wasserleeren Kali gegeben. Die kleinern Tabellen sind zur größern Bequemlichkeit in einzelnen Fällen entworfen. Erdmann, Journal für technische und ökonom. Chemie. 1829, Bd. 4. S. 480 ff.

Gewichtsmenge Kali in der Potafche.	Alkalimetrische Grade.	Kalihydrat.	Kohlensaures Kali.	Chlorkalium.	Schwefelsaures Kali.
1	1,04	1,19	1,47	1,58	1,85
2	2,08	2,38	2,93	3,16	3,70
3	3,12	3,58	4,40	4,74	5,55
4	4,16	4,76	5,87	6,32	7,40
5	5,20	5,95	7,33	7,90	9,25
6	6,24	7,14	8,80	9,49	11,10
7	7,28	8,33	10,27	11,07	12,95
8	8,32	9,52	11,73	12,65	14,80
9	9,36	10,72	13,20	14,23	16,65
10	10,40	11,91	14,67	15,81	18,50
11	11,44	13,10	16,13	17,39	20,35
12	12,48	14,29	17,60	18,97	22,19
13	13,52	15,48	19,07	20,55	24,04
14	14,56	16,67	20,53	22,13	25,89
15	15,60	17,86	22,00	23,71	27,74
16	16,64	19,05	23,47	25,29	29,59
17	17,68	20,24	24,93	26,87	31,44
18	18,72	21,43	26,40	28,46	33,29
19	19,76	22,62	27,87	30,04	35,14
20	20,80	23,81	29,33	31,62	36,99
21	21,84	24,00	30,80	33,20	38,84
22	22,88	26,19	32,27	34,78	40,69
23	23,92	27,38	33,73	36,36	42,54
24	24,96	28,57	35,20	37,94	44,39
25	26,00	29,76	36,67	39,52	46,24
26	27,04	30,96	38,13	41,10	48,09
27	28,08	32,15	39,60	42,68	49,94
28	29,12	33,34	41,07	44,26	51,79
29	30,16	34,53	42,53	45,84	53,64
30	31,20	35,72	44,00	47,43	55,49
31	32,24	36,91	45,47	49,01	57,34
32	33,28	38,10	46,94	50,59	59,19
33	34,32	39,29	48,40	52,17	61,04
34	35,37	40,48	49,87	53,75	62,88
35	36,41	41,67	51,34	55,33	64,73
36	37,45	42,86	52,80	56,91	66,58
37	38,49	44,05	54,27	58,49	68,43
38	39,53	45,24	55,74	60,07	70,28
39	40,57	46,43	57,20	61,65	72,13
40	41,61	47,72	58,67	63,23	73,98
41	42,65	48,81	60,14	64,81	75,83
42	43,69	50,00	61,60	66,40	77,68
43	44,73	51,20	63,07	67,98	79,53
44	45,77	52,39	64,54	69,56	81,38
45	46,81	53,58	66,00	71,14	83,23
46	47,85	54,77	67,47	72,72	85,08
47	48,89	55,96	68,94	74,30	86,93
48	49,93	57,15	70,40	75,88	88,78
49	50,97	58,34	71,87	77,46	90,63
50	52,01	59,53	73,34	79,04	92,48
51	53,05	60,72	74,80	80,62	94,33
52	54,09	61,91	76,27	82,20	96,18
53	55,13	63,10	77,74	83,79	98,03
54	56,17	64,29	79,20	85,37	99,88

Gewichtsmenge Kali in der Potafche.	Alkalimetrische Grade.	Kalihydrat.	Kohlensaures Kali.	Chlorkalium.	Schwefelsaures Kali.
55	57,21	65,48	80,67	86,95	
56	58,25	66,67	82,14	88,53	
57	59,29	67,86	83,60	90,11	
58	60,33	69,05	85,07	91,69	
59	61,37	70,25	86,54	93,27	
60	62,41	71,44	88,00	94,85	
61	63,45	72,63	89,47	96,43	
62	64,49	73,82	90,94	98,01	
63	65,53	75,01	92,40	99,59	
64	66,57	76,20	93,87		
65	67,61	77,39	95,34		
66	68,65	78,58	96,80		
67	69,69	79,77	98,27		
68	70,73	80,96	99,74		
69	71,77	82,15			
70	72,81	83,34			
71	73,85	84,53			
72	74,89	85,72			
73	75,93	86,91			
74	76,97	88,10			
75	78,01	89,29			
76	79,05	90,49			
77	80,09	91,68			
78	81,13	92,87			
79	82,17	94,06			
80	83,21	95,25			
81	84,25	96,44			
82	85,29	97,63			
83	86,33	98,82			
84	87,37	100,01			

Alkalimetrischer Grad.	Gewichtsmenge Kali.	Kohlensaures Kali.	Chlorkalium.	Schwefelsaures Kali.
1	0,96	1,41	1,52	1,78
2	1,92	2,82	3,04	3,56
3	2,88	4,23	4,56	5,33
4	3,85	5,64	6,08	7,11
5	4,81	7,05	7,60	8,89
6	5,77	8,46	9,12	10,67
7	6,73	9,87	10,64	12,45
8	7,69	11,28	12,16	14,23
9	8,65	12,69	13,68	16,00
10	9,61	14,10	15,20	17,78

Kohlensaures Kali.	Chlorkalium.	Schwefelsaures Kali.	Gewichtsgesamt an Kali.	Alkalimetrischer Grad.
1	1,18	1,26	0,68	0,71
2	2,16	2,52	1,36	1,42
3	3,23	3,78	2,03	2,13
4	4,31	5,04	2,73	2,84
5	5,39	6,30	3,41	3,55
6	6,47	7,57	4,09	4,25
7	7,54	8,83	4,77	4,96
8	8,62	10,09	5,45	5,67
9	9,70	11,35	6,14	6,38
10	10,78	12,61	6,82	7,09

Chlorkalium.	Kohlensaures Kali.	Schwefelsaures Kali.	Gewichtsgesamt an Kali.	Alkalimetrischer Grad.
1	0,93	1,17	0,63	0,66
2	1,86	2,34	1,26	1,32
3	2,78	3,51	1,90	1,97
4	3,71	4,68	2,53	2,63
5	4,64	5,85	3,16	3,29
6	5,57	7,02	3,80	3,95
7	6,49	8,19	4,43	4,61
8	7,42	9,36	5,06	5,26
9	8,35	10,53	5,69	5,92
10	9,28	11,70	6,33	6,58

Schwefelsaures Kali.	Kohlensaures Kali.	Chlorkalium.	Gewichtsgesamt an Kali.	Alkalimetrischer Grad.
1	0,79	0,85	0,54	0,56
2	1,59	1,71	1,08	1,12
3	2,38	2,56	1,62	1,69
4	3,17	3,42	2,16	2,25
5	3,97	4,27	2,70	2,81
6	4,76	5,13	3,24	3,37
7	5,55	5,98	3,78	3,94
8	6,34	6,84	4,33	4,50
9	7,14	7,69	4,87	5,06
10	7,93	8,55	5,40	5,62

Ganz auf ähnliche Weise kann auch das im Handel vorkommende kohlensaure Natron (Soda) geprüft werden; nur muß man, da die verschiedenen Alkalien bei gleichem Gewichte nicht dieselbe Säuremenge sättigen, statt 48,07 Gramm Potasche nur 31,850 Gramm Soda anwenden. Denn wenn 100 reines Kali nur 96 concentrirte Schwefelsäure sättigen, so bedürfen 100 reines Natron 156,96 derselben. Ist die Soda eine durch Einäscherung von Pflanzen gewonnene Barilla- oder Kelp-Soda (nicht aber Barresoda, welche letztere gewöhnlich nur 3% kohlens. Natron, aber desto mehr Chlornatrium, Chlorcalcium und schwefelsaures Kali enthält), so bleibt das angegebene Verfahren mit der einzigen Abänderung des zu nehmenden Gewichtes von 31,850 Gramm ganz dasselbe.

Hat man es aber mit einer aus Glaubersalz durch Glühen mit Kohle ic. künstlich dargestellten zu thun, so muß das Verfahren anders eingerichtet werden, weil diese sehr oft außer schwefelsaurem Natron noch schwefligsaures Natron, auch wohl Schwefelnatrium enthält, welche durch die Probefäure ebenfalls zerfällt und gesättigt würden und auf diese Weise einen weit höhern Gehalt an kohlensaurem Natron angäben als die Soda besäße. Um ein solches falsches Resultat bei einer Prüfung solcher Soda zu vermeiden, haben Gay-Lussac und Welter ein recht gutes Verfahren ausgemittelt und in Anwendung gebracht. Es besteht darin, daß die Soda vorher mit etwas chlorsaurem Kali gemengt und in einem Platintiegel dunkelroth geglüht werde. — Hierdurch wird das chlorsaure Kali zerlegt, verwandelt sich in Chlorcalcium, während der abgeschiedene Sauerstoff zur schwefligen Säure oder zum Schwefel des Schwefelnatriums tritt und diese in Schwefelsäure umbildet, ohne irgend das kohlensaure Natron zu verändern. Man kann also nun, nach der früher angegebenen Methode, den Gehalt an Natron ausmitteln.

Sollte es indeß vorkommen, daß die Soda unterschwefligsaures Natron enthielte, so reicht auch dies Verfahren nicht

mehr aus, den Natrongehalt genau zu bestimmen, weil nun die entstehende Menge Schwefelsäure noch einmal so viel Natron neutralisirt als früher die unterschweflige Säure, wodurch natürlich der Natrongehalt zu gering ausfallen würde.

Schwieriger und noch unzuverlässiger wird endlich die alkalimetrische Probe, wenn rohe Soda, welche ein Gemenge von kohlensaurem Natron und Schwefelcalcium ist, zur Untersuchung genommen wurde. Es kommt nämlich hierbei auf die Temperatur, unter welcher man sie im Wasser auflöst, sehr viel an; denn wird kaltes Wasser genommen, so löst sich nur wenig Schwefelcalcium, wendet man aber kochendes Wasser an, so löst sich eine beträchtliche Menge davon auf und wirkt nun zerlegend auf das kohlensaure Natron, indem es Schwefelnatrium und kohlensaure Kalkerde erzeugt. Wir sehen nun, daß die Ermittlung des Kaligehaltes der Potasche nicht so schwierig ist als die Ermittlung des Natrons in der Soda. Indes wird die alkalimetrische Prüfung der Potasche doch auch ganz unzuverlässig, wenn dieselbe Natron enthält, welches bei einigen Sorten amerikanischer Potasche schon der Fall gewesen ist. In solchen Fällen kann dann nur die genaue, aber umständlichere Analyse befriedigen.

Sehr häufig wird eine reinere Potasche gebraucht, als im Handel vorkommt; diese kann man sich verschaffen, wenn man gewöhnliche, aber möglichst gute Potasche in einem gleichen Gewichte destillirten Wassers aufweichen läßt, die Auflösung klar abgießt, oder auch durch ein dichtes leinenes Tuch filtrirt und in einem eisernen Kessel so weit einkocht, bis sich auf der Oberfläche ein Salzhäutchen bildet. Man läßt nun erkalten, filtrirt die abgeschiedenen Salze (schwefels. Kali und Chlorcalcium, welche durch das Eindampfen ihres Lösungsmittels beraubt wurden) ab und wiederholt diese Arbeit so oft, bis sich keine Salze mehr abscheiden, sondern die Lauge klar bleibt. Diese wird nun zur Trockne abgeraucht und in fest verschlossenen Gläsern aufbewahrt. Es ist dann eine weiße Salzmasse und dem größten Theile nach basisch oder einfach kohlensaures Kali. Absolut rein ist sie indeß nicht zu nennen, da sie immer noch Spuren von Chlorcalcium, schwefelsaurem und kiesel-saurem Kali enthält, welche auf diese Weise nicht vollkommen abgeschieden werden können.

Kommt es darauf an, zu gewissen Zwecken sich ein ganz reines Präparat zu verschaffen, so wendet man am besten essigsaures, oder doppeltkohlensaures Kali an, welche geglüht werden. In der Pharmacie wendet man öfters zu demselben Behufe saures weinsaures Kali (Weinstein) an, welches entweder für sich in einer angefeuchteten Papiertüte, oder mit der Hälfte Salpeter gemengt, in einem eisernen Schmelztiegel der Glühitze ausgesetzt wird. Hierbei wird die Weinsäure zerstört und der Kohlenstoff derselben theils auf Kosten des Sauerstoffes der atmosphärischen Luft, theils auf Kosten des Sauerstoffes der Salpetersäure in Kohlenäure umgebildet, welche mit dem Kali in Verbindung tritt. Das nach einer der letztern Methoden bereitete Salz ist unter den Namen einfach kohlensaures Kali, mildes Pflanzenlaugensalz, Weinsalz (lat. Kali carbonicum, sal Tartari; franz. sous-carbonate de potasse, sel de tartre; engl. subcarbonate of potassa, salt of tartar) officinell und hat, da es aus gleichen Mischungsgewichten Kali und Kohlenäure besteht, in der Chemie das Zeichen K C.

Potenz heißt in der Arithmetik ein Product aus lauter gleichen Factoren, und man erhält die zweite, dritte, vierte

10. Potenz einer Zahl, wenn man diese Zahl ein-, zwei-, dreimal 10. mit sich multiplicirt; so ist 4 die zweite, 8 die dritte, 16 die vierte Potenz von 2; 9 die zweite, 27 die dritte, 81 die vierte Potenz von 3 10. Die mit sich selbst multiplicirte Zahl heißt in Bezug auf die Potenz die Grundzahl oder Wurzel, und die Zahl, welche den Grad der Potenz angibt oder zählt, wievielmals die Wurzel als Factor in der Potenz liegt, heißt der Exponent. Das Verhältniß zwischen Grundzahl, Exponent und Potenz pflegt man so anzudeuten, daß man, um auszudrücken, daß 4096 die sechste Potenz von 4 ist, schreibt:

$$4096 = 4^6;$$

wo die Exponenten rechts oben an die Wurzel geschrieben werden.

Betrachtet man die Aufeinanderfolge der einzelnen Rechnungsoperationen und ihren Zusammenhang genauer, so reihen sich die Potenzen und das Rechnen mit denselben unmittelbar an die Multiplication an; sowie nämlich aus der Addition dadurch, daß man sich alle zusammenzurechnenden Zahlen als gleich denkt, die Multiplication entsteht, und zunächst durch Addiren lauter gleicher Größen (was nun Multipliciren heißt) ein Product entsteht: so erhält man dadurch, daß man in die Multiplication die Bedingung einführt, daß alle Factoren gleich sein sollen, das Potenziren, und bezeichnet daher das aus lauter gleichen Factoren entstehende Product mit dem Namen der Potenz. — Die Potenzen, ohne deren Kenntniß sich die Gesetze des Logarithmenrechnens nicht begründen lassen, finden eine Anwendung bei allen den Fällen der angewandten Arithmetik, die sich auf das Verhältniß der geometrischen Reihen (s. Reihen) oder zusammengesetzten Zinsrechnung (s. d. Artikel) beziehen.

Nach den Regeln der Multiplication erhält man eine Potenz eines Bruches durch Potenzirung des Zählers und Nenners; so ist z. B. $(\frac{3}{4})^4 = \frac{81}{256}$. Es läßt sich daher auch folgern, daß die Potenzen echter Brüche einen desto kleinern Werth annehmen, je höher ihr Exponent wird, daß dagegen der Werth der Potenzen von Zahlen die größer als 1 sind, desto größer wird, je größer ihr Exponent ist.

Beim Bilden von Potenzen mit hohen Exponenten läßt sich das Verfahren der allmäligen Multiplication dadurch abkürzen, daß man die Factoren gruppenweise zusammenfaßt und diese Gruppen dann mit einander multiplicirt; um z. B. 2^{22} zu bilden, könnte man die 12 Factoren in zwei Gruppen von je 6 Factoren sondern und dann 2^6 mit 2^6 multipliciren, es wäre dann also $2^{22} = 2^6 \times 2^6 = 64 \times 64$; ebenso wäre 5^{21} zu erhalten, wenn man die Gruppen 5^4 und 5^4 und 5^3 bildet; daher

$$5^{21} = 5^4 \times 5^4 \times 5^3 = 625 \times 625 \times 125.$$

Hieraus läßt sich die Regel ableiten, daß man, um eine Potenz zu bilden, den Exponent in bequeme Theile, die zusammen wieder dem Exponent gleich sind, zerlegen, jeden dieser Exponenten zur Bildung einer niedern Potenz der Grundzahl benutzen und dann diese niedern Potenzen mit einander multipliciren kann.

Ferner ist aber auch $4^3 \times 4^2 = [4^3]^2$, d. h. gleich der zweiten Potenz von 4^3 , aber auch $= 4^6$, d. h. 4 mit einem Exponenten, welcher durch das Product der beiden Exponenten 2 und 3 erhalten wird. Ebenso würde $5^2 = [5^2]^4$ oder $= [5^4]^2$ oder $= [5^6]^2$ sein. Man könnte daher auch $6^{20} = [6^5]^4$ dadurch bilden, daß man die sechste Potenz von 6 suchte und ihren Werth dreimal als Factor benutzte. Hieraus läßt sich

durch Verallgemeinerung die Regel bilden, daß man den Exponenten einer zu bildenden Potenz in 2 Factoren zerlegen, die Grundzahl auf die Potenz, die der eine von ihnen angibt, erheben und das so erhaltene Resultat, als neue Grundzahl betrachtet, noch auf die Potenz erheben könne, welche der andere des Factoren angibt.

Endlich läßt sich das Bilden von Potenzen oft dadurch vereinfachen, daß man die Grundzahl in Factoren zerlegt, diese Factoren einzeln auf die bestimmten Potenzen erhebt und die Resultate mit einander multiplicirt; so ist z. B. $12^6 = 3^6 \times 4^6$, weil in 12 die beiden Factoren 3 und 4 liegen, folglich das Product, welches die 12 sechsmal zum Factor hat, auch die 3 sowohl als auch die 4 sechsmal zum Factor haben muß.

Potosi, berühmte Bergwerksstadt, in rauher und unfruchtbarer Gegend, über 12,000 Fuß hoch an dem merkwürdigen Erzberge Cerro de Potosi im südamerikanischen Freistaate Bolivia gelegen, zur Zeit ihrer höchsten Blüthe, zu Anfange des 17. Jahrh., mit mehr als 150,000, jetzt nur noch mit etwa 15,000 Einw., da in Folge der Revolution und des vielsährigen Bürgerkrieges auch dieses Land, das früher als Ober-Peru zum spanischen Viceröyreich Rio de la Plata gehörte, sehr verwüstet wurde und die Silber- und Goldausbeute bis auf die neueste Zeit sich immer mehr vermindert hat. Die Menge des hier gewonnenen Silbers ist außerordentlich, und es sollen allein die hiesigen über 15,000 Fuß hoch gelegenen Silbergruben, deren 1803 noch über 50 in der Nähe von Potosi bearbeitet wurden, von 1545—1803 über 1500 Mill. Thlr. Ausbeute gegeben haben; doch sind diese Werke auch jetzt noch ziemlich bedeutend; denn sie sollen 1826 über 170,000 und auch in den letzten Jahren durchschnittlich noch immer wöchentlich gegen 1500 Mark Silber geliefert haben.

Seitdem dieser Theil des spanischen Amerika's sich zu einer eigenen Republik unter dem Namen Bolivia gebildet, hat der Handel dahin auch eine eigene Gestalt gewonnen. Früher erhielt das Land seine Bedürfnisse vom Auslande nur über Arica und Arequipa in Peru; allein um die hohen Transportzölle und sonstigen Beschwerden zu vermeiden, suchte Bolivia in der neuesten Zeit einen neuen Ausweg, sich mit dem Auslande in unmittelbare Berührung zu setzen, und dazu bot der erst seit 1829 angelegte kleine Hafen Cobija oder Lamar an der Mündung des kleinen Flusses Cobija, der den Reisenden bereits einen bequemen Aufenthalt bietet und jetzt als Freihafen immer mehr in Aufnahme kommt, die einzige Gelegenheit; doch steht Potosi vermittelt des Pasapaya und Pilscomayo jetzt auch mit Buenos-Ayres in Handelsverbindung. — Außer Silber und Gold und fast allen Metallen mit Ausnahme von Eisen, gewinnt Bolivia die südamerikanischen Producte: Getreide, Mais, Reis, Cacao, Baumwolle, Zuckerrohr, Farbehölzer, Wein, Südfrüchte, Holz, auch Salpeter, Schwefel und Salz. Die Hauptstadt des Staates und Sitz des Congresses und der Regierung ist Chuquisaca am Tschimayo, mit etwa 26,000 Einw., wichtiger aber sind die Städte La Paz, mit 20—30,000 und Tropesa, die bedeutendste Fabrikstadt des Landes, mit 16,000 Einw., welche viele Baumwollenwaaren und Glas verfertigen.

Münzen, Maß und Gewicht, s. Mexico.

Potsdam, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preussischen Provinz Brandenburg und zweite Resi-

denz, 4 kleine Mellen von Berlin in einer durch Anhöhen und Seen sehr angenehmen Gegend am rechten Ufer der Havel gelegen, welche hier gegenüber die Netze aufnimmt und über welche zwei merkwürdige eiserne Brücken führen, mit 33,000 (1700 erst mit 2000) Einw. Sie verdankt ihr schnelles Aufblühen Friedrich d. Gr., der sie größtentheils erbaut und zu einer der schönsten und regelmäsigsten Städte gemacht. Unter den hiesigen Fabriken sind besonders anzuführen: die große königl. Gewehrfabrik, welche über 200 Arbeiter beschäftigt, sowie ein Privatetablissement dieser Art; ferner eine in neuerer Zeit bedeutend gewordene Zuckerraffinerie, eine Dampfchocoladenfabrik, sowie mehrere Fabriken in Tuch u. a. Wollen- auch Seiden-, Baumwollen-, Strumpf-, Band- und Leinenwaaren, in Leder, Wachstuch, Tapeten, Tabak, chemischen Farben, Bleistiften, Darmsaiten, Wachs ic.; auch sind die Brauereien und Brennereien, der Gartenbau, die Fischereien und der Schiffbau anzuführen. Dabei hat die Stadt 4 Buchhandlungen. Ungeachtet aber der zahlreichen Corporationen, der starken Garnison und der verschiedenen im Betriebe stehenden Fabriken hat Potsdam für einen großen Ort doch etwas auffallend Stilles, weil ihm der Handel fehlt. Ein größerer Geschäftsverkehr wird sich aber vielleicht in Kurzem durch die nun ziemlich fertige Eisenbahnverbindung mit Berlin entwickeln. Von Bildungsanstalten und gemeinnützigen Gesellschaften bemerken wir ein Gymnasium mit Realschule, eine Cadetten-, Kunst-, Bau- und Industrieschule, sowie eine Gartenlehranstalt mit der Landesbaumschule; auch ist Potsdam der Sitz der märkisch-ökonomischen Gesellschaft.

Zu bemerken ist endlich noch außerhalb Potsdam das berühmte, mit vortreflichen Anlagen und auch mit einer Bildergallerie versehene Schloß Sanssouci, merkwürdig als Friedrichs d. Gr. Lieblingsaufenthalt.

Pott, Pohlmaß in Dänemark, s. Kopenhagen.

Pottle (Flasche), englisches Pohlmaß für Flüssigkeiten und für trockene Sachen. Das Gallon hat 2 Pottles oder 4 Quart à 2 Pints. S. London.

Pouah oder **Pice**, ostindisches Handelsgewicht für flüssige Sachen, s. Calcutta und vergl. d. Art. Pice.

Poudrette ist getrockneter und pulverisirter Menschenkot, der in Frankreich zum Behufe des Düngens verkauft wird und zwar pr. Sester (setier) von 1½ Pectoliter, entweder lose, oder in Säcken. Viel geht nach England, sogar nach Amerika. Sogar bei dieser Waare tritt häufig Verfälschung ein, indem Erbe oder Torf zugesetzt wird. Da die Poudrette langsam bereitet wird, so wird der größte Theil der darin enthaltenen organischen Theile zerstört; deshalb zieht man ihr seit 1822 in Frankreich den Rückstand aus den Zuckerraffinerien vor, der unter dem Namen *noir animal*, *noir résidu* oder *résidu des raffineries* bekannt ist; es ist fein zerkleinerte thierische Kohle, durch Eiweißstoff zusammengehalten. Besonders braucht man diesen Rückstand im Fluggebiet der Loire; die Consumption desselben in Frankreich beläuft sich jährlich auf 10,000,000 Kilogr. Man verkauft ihn pr. abgestrichenen Pectoliter und versendet ihn lose, oder, wenn er nicht weit gehen soll, in Binsenförben (*couffes de jone*). Noch mehr aber düngt das von Salmon 1831 angegebene *noir animalisé*; denn 8—16 Pectoliter sind hinreichend für eine Pectare, während man vom *noir animal* 18—24 Pectol. dazu braucht. Es enthält nämlich noch mehr organische Theile; durch die Art seiner Verfertigung ist auch der Gestank ver-

nichtet. Diese neue Waare verkauft man ebenfalls pr. Pectoliter lose oder in Binsenförben, auch in Fässern von verschiedener Größe. Es gehen davon Sendungen in mehrere Colonien für die Zuckerplantagen.

Pound, Pound Sterling, s. Pfund Sterling; 2) englisches Gewicht, s. London.

Präklusivfrist nennt man bei Concursen diejenige Frist, die den Gläubigern anberaunt wird, sich mit ihren Forderungen bei dem Gericht, oder bei dem von ihm aufgestellten Curator *massae* zu melden, bei Androhung, daß im Unterlassungsfalle die „Präclusion“ (Ausschließung) erfolgt. S. Concurs.

Prag, die Hauptstadt des Königreichs Böhmen, zu beiden Seiten der schiffbaren Moldau, mit 122,000 Einw. und Hauptfig des böhmischen Fabrikwesens und Handels, der, insofern Prag als die Niederlage von allen Erzeugnissen des Landes gilt, ziemlich bedeutend ist. Die Stadt hat selbst eine nicht geringe Anzahl Fabriken, unter welchen die Tattunwebereien, sowie die Tattun- und Leinwanddruckereien im großen Maßstabe, die Seidenzeug-, Zwirn- und Spitzenmanufacturen und seit Kurzem auch die Bobbinnetweberei; ferner die Papier-, Tapeten-, Leder- und ausgezeichneten Handschuh-, die vielen Gold-, Silber-, Galanterie- und Kurzwaaren-, besonders Messer- und Stednabelfabriken, sowie die Fabriken für musicalische Instrumente (über 100 Werkstätten), Uhren, Kutschen, Strohpüte nach Florentiner Art, auch viele gute Färbereien und Zuckerraffinerien, mehrere chemische Fabriken, eine berühmte Zündhütchenfabrik (von Sellier und Bellot) und Maschinenbauetablissements auszuzeichnen sind. — Von wichtigem Einfluß auf die Fabrikindustrie waren die seit 1828 hier stattfindenden Ausstellungen böhmischer Gewerbezeugnisse und die Prämienvertheilungen die im J. 1831 zum erstenmale vorgenommen wurden. Vor allem wichtig sind die hiesigen 15 Druckfabriken, welche meist mit Maschinen nicht nur für den einfachen, sondern auch für den mehrfarbigen Walzendruck jährlich gegen 800,000 Stück Tattune oder *Calicos* aller Art liefern. Besondere Beachtung unter den größten dieser Etablissements verdient namentlich, sowohl ihres großen Umfangs, als ihrer musterhaften Einrichtung wegen, die combinirte Anstalt der Brüder *Vogel*, welche schon dadurch sich auszeichnet, daß sie, wie keine andere der Monarchie, alle Gattungen der Fabrication, von den feinsten Musselinen und Luxusstoffen der höhern Stände, nach dem besten französischen Geschmack und in ächter Ausarbeitung unter der geschickten Leitung des bekannten Chemikers Dr. von Kurrer, bis zu den wohlfeilsten für die Bedürfnisse des Landvolks berechneten Druckwaaren repräsentirt. Sie beschäftigt bei 150 Drucktischen und mehreren großen Färbereien über 550 und außerdem an 2000 Stühlen noch gegen 4000 Personen mit Weben der feinern Stoffe zur theilweisen Deckung des Bedarfs von circa 100,000 Stück Tattun, welche die Anstalt jährlich mit Hilfe mehrerer Dampf- und anderer Maschinen liefert.

Es gibt hier viele Großhandlungen, die bedeutende Expeditionen- und Commissionsgeschäfte in böhmischen, besonders in Manufacturwaaren, die in und um Prag verfertigt werden, nach Wien, Mähren (Brünn, Olmütz), Deßreich-Schlesien (Troppau, Leichen), Galizien (Lemberg, Brody) und Polen, nach der Lausitz, nach Dresden, Leipzig und ganz Sachsen und die Elbe hinab nach Magdeburg und bis nach Hamburg

machen. Der Handel wird hier vorzüglich durch 10 große Handelsstraßen, die nach und durch Böhmen gehen, und welche Prag zur Niederlage der Waaren und Güter machen, die sich Ober- und Niederdeutschland einander zusenden, sowie durch mehrere bedeutende Jahrmärkte belebt. Die hier lebenden griechisch-türkischen Handelsleute führen, gleich ihren Landsleuten in Wien, Baumwolle, Wolle u. a. Producte nach Böhmen ein und dagegen verschiedene Natur- und Kunstproducte nach der Türkei aus.

Große Erleichterung bei seinem Handel gewährt Prag die Moldau, die von hier noch 12 Meilen hinauf bis Budweis für Fahrzeuge von 2—400 Etr. Ladung schiffbar ist und auf welcher durch k. k. Reglement von 1832 die Schifffahrt von dem Punkte an, wo der Fluß schiffbar wird, bis zum Ausfluß in die Elbe, und umgekehrt, Jedem gestattet ist, der mit einem geeigneten Fahrzeuge versehen und einen Erlaubnißschein vom Gubernium erhalten hat; und alle auf der Elbe patentisirte Schiffe sind ebenfalls dazu berechtigt. Die einzige Abgabe dafür ist der Moldauzoll, der für die ganze Laufstrecke 10 Kr. Conv.-Geld für den Wiener Centner Bruttogewicht beträgt, als: 6 Kr. zwischen Budweis und Prag und 4 Kr. zwischen Prag und Melnik, jedoch beim Verkehre mit den ersten Lebensmitteln und Bedürfnissen, sowie bei vielen Gegenständen von größerem Gewichte und minderm Werthe noch von $\frac{1}{2}$ bis auf $\frac{3}{4}$ und darüber ermäßigt ist. Dadurch hat sich nun der Moldauhandel bedeutend erweitert und die Ausfuhr böhmischer Producte außerordentlich vermehrt, so daß, während noch im J. 1829 auf der Moldaustraße von Budweis bis Prag kaum 3000 Etr. an Kaufmannsgütern versendet wurden, gegenwärtig jährlich gegen 80,000 Etr. versandt werden. Die Wichtigkeit der geregelten Schifffahrt auf der Elbe und Moldau wird aber ungemein erhöht durch die Verbindung dieser Flüsse vermittelst der bei Budweis an der Moldau beginnenden und seit 1832 bis an die Donau bei Linz reichenden und sonach die Flüsse Elbe, Moldau und Donau verbindenden Eisenbahn, welche nun seit 1836 von der Donau bei Linz bis Gemünden am Traunsee und zu den österreichischen Salinen im Salzburgerischen hergestellt ist. — Eine zweite Eisenbahn, die auf dem Verkehre nicht ohne günstigen Einfluß sein kann, ist die, welche jetzt von Prag nach Pilsen geführt wird. — Noch wichtiger aber für den Wassertransport ist die Elbe, in welche die von Prag kommende Moldau bei Melnik fällt, besonders seitdem in der neuesten Zeit auch dem Verkehre auf diesem Flusse große Erleichterungen gewährt wurden. Die obere oder kleine Elbe wird schon von Pardubitz an mit Flößen, die untere oder große Elbe aber von Melnik über Theresienstadt, Leitmeritz und Auffig nach Sachsen über Schandau, Pirna, Dresden etc. schon mit größern Fahrzeugen befahren, und es stieg in den letzten 10 Jahren die Ausfuhr auf diesem Flusse von 100,000 auf 1 Mill. Etr.

Neben den wichtigen Jahrmärkten wird in Prag alljährlich im Juli auch ein großer Wollmarkt gehalten. Auch findet sich hier, wie in Wien, ein Mercantil- und Wechselgericht, und die Wechselgeschäfte, die hier von mehreren Bankiers betrieben werden, sind bei dem lebhaften Verkehre nicht unbedeutend.

Ausgezeichnete wissenschaftliche und Kunstanstalten sind in Prag: die 1348 gestiftete Universität und das technische Institut, eine ähnliche Anstalt wie die polytechnische in Wien. Endlich gibt es hier 10 Buchhandlungen und 9 Buchdruckereien.

Böhmen's Handelsproducte. Böhmen ist sehr reich an Naturproducten und gehört in dieser Hinsicht zu den besten und gesegnetsten Theilen der österreichischen Monarchie. Die Viehzucht ist stark, am bedeutendsten im Egerkreise und man zählt überhaupt gegen 1 Mill. Stück Rindvieh und 150,000 Stück Pferde; die größten Gestüte zu Pardubitz im Egerdimer und zu Rumburg im Bunzlauer Kreise. — Die größtentheils veredelten Schafe (1½ Mill. Stück) liefern vortreffliche Wolle (gegen 40,000 Etr. zur Ausfuhr), auf welche der böhmische Schafzüchterverein und die seit Kurzem bestehenden Wollmärkte nicht ohne Einfluß blieben. — Die starke Schweinezucht im westlichen und südlichen Theile liefert jährlich 50 bis 60,000 Stück Schweine für den auswärtigen Verkauf. Sehr bedeutend ist auch die Federziehzucht, vorzüglich im Laborer, Budweiser, Klattauer und Pilsener Kreise, in welchen Gegenden Herden von vielen tausend Gänsen weiden und jährlich über 2000 Etr. Federn gewonnen werden, welcher einträgliche Handel seinen Hauptsitz zu Neuern im Klattauer Kreise hat und sich meist in den Händen reicher Israeliten (wie von Samson u. D. Gleich) befindet. Auch die Bienenzucht ist ziemlich verbreitet und das böhmische Wachs, gleich dem mährischen, vor dem ungarischen und russischen geschätzt. Die Seidenzucht, welche früher mit sehr geringem Erfolge bei Prag betrieben wurde, liefert gegenwärtig ein günstigeres Resultat; denn es wurden im J. 1836 von 6 Loth Eiern gegen 100,000 Cocons und davon, nach Beseitigung vieler Cocons zur Zucht, 31 Pfund abgehaspelte Seide erzeugt, die an Glanz die italienische übertreffen soll. Wild ist im Ueberflusse, besonders häufig sind Hasen (jährlich Ausfuhr von fast 1 Mill. Stück Fellen), und in einigen Gegenden (hauptsächlich zu Krzinecz im Bidschower Kreise) werden die berühmten böhmischen Hasanen gezogen. Die Fischerei in vielen tausend Teichen bringt viel Gewinn und böhmische Karpfen und Hechte werden selbst nach Wien und andern Ländern versandt. Perlemuscheln werden besonders zu Rosenberg im südlichen Böhmen in der Moldau gefunden. — Der Landbau, der im Eger-, Saazer und Leitmeritzer Kreise am blühendsten ist, liefert viel Getreide, Hülsenfrüchte und Rüben, Flach (in allen Kreisen, am stärksten im Leitmeritzer, Bunzlauer, Bidschower und Königgräzer Kreise), weniger Hanf, viel Obst, Wein (bei Melnik, Aussig und Prag), vortrefflichen Hopfen (am besten im Saazer, Elbogener, Leitmeritzer, Ratonitzer, Bunzlauer und Pilsener Kreise), von welchem 10—12,000 Etr. ausgeführt werden, und viel Holz. — Der Bergbau bietet die größte Mannigfaltigkeit von Mineralien, als: Silber (zu Przibram und zu Joachimsthal im Elbogener Kreise), jährlich an 20,000 Mark; Zinn (zu Schlaggenwalde, Joachimsthal, Gottesgab und Platten im Elbogener und zu Graupen und Zinnwald im Leitmeritzer Kreise), jährlich gegen 1000, noch vor 50 Jahren aber jährlich über 5000 Etr.; Blei (zu Przibram im Berauner, zu Mies und Kladrav im Pilsener und zu Bleistadt im Elbogener Kreise), jährlich gegen 16,000 Etr.; Eisen, das sich fast überall findet, wird in 60 bis 80 großen und kleinen Hütten verschmolzen und jährlich über 200,000 Etr. producirt, und der Bau auf Stein- und Braunkohlen, besonders in den nördlichen Kreisen, erweitert sich, seitdem die Preise des Holzes gestiegen sind, mit jedem Jahre mehr, so daß jetzt hier jährlich allein mehr als 2½ Mill. Etr. Steinkohlen zu Tage gefördert werden. Ferner

gewinnt man etwas Kupfer und Galmey, Zinnober, Kobalt, Graphit, Serpentin- und Braunstein, Arsenik, Schwefel, Antimonium, Alaun, Vitriol ic., sowie mehrere Arten Edel- und Halbedelsteine, insbesondere die berühmten böhmischen Granaten oder Pyrope, dann eine Art Rubine und Sapphire und Spacithe, viel Topase, Chrysolithe, Chrysoprase, Amethyste, Carneole, Chalcedone, Jaspis und Agate. — Kochsalz mangelt ganz; dagegen hat Böhmen einen Ueberfluß an Mineralquellen (gegen 160).

Böhmen's Gewerbsindustrie und Handel. Böhmen muß zu den gewerbfleißigsten Ländern Deutschlands und selbst Europa's gezählt werden, denn die Fabrikthätigkeit seiner Bewohner, die vielfache Fortschritte macht, befriedigt nicht nur die wichtigsten Bedürfnisse des Landes, sondern begründet auch einen nicht unbedeutenden Activhandel mit den übrigen österreichischen Ländern und liefert selbst Erzeugnisse, die demselben Capitale vom Auslande zuführen. Die stärkste Industrie findet sich in den nördlichen Kreisen und die Hauptzweige derselben sind folgende:

Leinenmanufacturen. Diese beschäftigen vielleicht gegen 400,000 Flachöspinner, über 50,000 Weber und mehrere tausend Menschen auf den vielen Bleichen, und liefern Leinwand von den ordinärsten, bis zu den feinsten Gattungen, auch Damaste, Tafelzeuge, Batiste, Linons, Schleier und viel bunte Leinen und Zwillische. Hauptsiß: die nördlichen Kreise (vorzüglich im Riesengebirge), in und um Rumburg, Wernsdorf, Schudenau und Kamnitz ic. im Leitmeritzer; zu Reichenberg, Friedland und Wellnig im Bunzlauer; zu Trautenau, Braunau, Politz, Nachod und Grulich im Königgräzer; zu Landekron, Leitomischl und Politscha im Chrudimer und vorzüglich auch zu Arnau, Starkenbach, Hohenelbe, Permannseifen und Lomniz im Bidschower Kreise. Damaste und Tafelzeug zu Wernsdorf, wo die Kunstweberei ihren Siß hat, zu Reichenberg, Politscha, Landekron und Leitomischl. Batist und Schleier zu Starkenbach, Arnau, Hohenelbe und Permannseifen. Spitzen hauptsächlich im Elbogener u. Saazer Kreise, zu Pirkensand, Joachimsthal, Neudeck, Wiesensthal, Presnitz u. a. D. Sonst beschäftigte dieser Industriezweig gegen 40,000, seit der Verbreitung der Bobbinnettfabrication aber kaum mehr 15,000 Klopplerinnen; doch scheint die Wollendstickerei einigen Ersatz zu bieten. **Zwirn:** Schönlinde bei Rumburg der Hauptsitz der böhmischen Zwirnfabrication (mit mehr als 280 Zwirnmaschinen; ausgezeichnet u. a. die Fabrik von Eliaspiellen sel. Söhnen); hier und in der Umgegend auch die meisten und wichtigsten Bleichen, von denen Schönlinde allein gegen 80 Anstalten zählt; dann aber auch zu Landekron im Chrudimer Kr. Die Quantität der im Lande erzeugten Leinwand wird auf mehr als 1 Mill. Stüd (sonst das Doppelte), zu einem Werthe von fast 10 Mill. Fl., und die Ausfuhr davon auf mehr als die Hälfte berechnet. — **Baumwollenmanufacturen.** Man zählt hier bereits gegen 90 Maschinenspinnereien mit mehr als 350,000 Spindeln, die jährlich über 80,000 Ctr. Garn liefern sollen, die meisten im Bunzlauer Kreise, von denen die größte zu Leibitzgrund mit 20,000 durch Dampfmaschinen getriebenen Spindeln wöchentlich im Durchschnitt 7000 Pfd. Garne producirt; aber auch im Leitmeritzer, Saazer u. a. Kreisen und im Egerdistricte, zu Wernstädt, Rothenhaus, Eger ic. Der Hauptsitz der Weberei, die wohl über 50,000 Stühle beschäftigen mag, ist ebenfalls der Bunzlauer Kreis, hauptsächlich in und um Reichenberg und Friedland, zu Pirkberg,

Reichstadt ic.; fast eben so wichtig ist dann dieselbe im Leitmeritzer und Elbogener Kr., sowie im Egerdistricte, um Rumburg und Wernsdorf, zu Kamnitz, Leippa, Grasslig, Falkenau, Asch ic. Ausgezeichnet sind die Tattun- oder Calicodruckereien, deren man über 100 mit mehr als 3000 Druckstichen zählt, welche nahe an 1½ Mill. Stüd Druckwaaren aller Art, von den feinsten Musselinen bis zu den geringsten Möbelzeugen liefern. Im größten Maßstabe sind dieselben zu Prag (s. oben); ferner zu Cosmanos, Reichstadt, Riemed, Jungbunzlau, Pirkberg ic. im Bunzlauer, übrigens aber die meisten im Leitmeritzer und Elbogener Kr. in den meisten oben genannten Orten. Eng verbunden mit dieser Fabrication sind die zahlreichen Färbereien, besonders auch Türkischrothfärbereien, für welche namentlich die Etablissements zu Prag, Cosmanos, Jungbunzlau, Reichenberg, Pirkberg, Jwidau, Braunau, Landekron, Asch, Pilsen ic. zu nennen sind. Strumpfwaa ren werden in mehr als 2000 Werkstätten, am stärksten im Leitmeritzer und Elbogener Kr., besonders um Kamnitz, Asch und Lichtenstadt, Leinene mehr um Rumburg fabricirt. — **Wollenmanufacturen.** Auch in diesem Zweige hat die Handspinnerei, wenigstens was die feineren Garne betrifft, immer mehr den besser und wohlfeiler arbeitenden Maschinen weichen müssen, für welche man bereits einige 50 Etablissements, die meisten in und um Reichenberg zählt. Stärker ist noch die Handspinnerei in Kammwollengarn, obwohl in den letzten Jahren auch hier mehrere bedeutende Kammwollmaschinen-spinnereien, namentlich zu Reichenberg, Pirkberg und besonders auch zu Permannstadt im Chrudimer Kr. etablirt wurden, welche mehrere tausend Centner Kammgarn für die Wollenzugfabriken liefern. Lu che und Casimire, jedoch mehr Mittel- als feine Waare, fabricirt vor allen Reichenberg und Abthabendorf in mehreren großen Fabriken und von mehr als 1000 Meistern (über 50,000 Stüd jährlich); dann besonders auch Oberleitensdorf bei Dux im Leitmeritzer, Braunau (gute Scharlachlu che) und Reichenau im Königgräzer, Goldkron im Budweiser und Pilsen und Manetin im Pilsener Kr. Im Ganzen etwa nur 6 bis 7000 Stühle, welche jährlich etwa 130,000 Stüd liefern. **Glatte Wollenzuge** (Merinos, Libets, Circassias, Eastings ic.), ebenfalls nicht ausgezeichnet und nur die und da dem jetzigen Geschmack angemessen, werden am besten zu Neugebäu und Kofau im Klattauer, zu Reichenberg und Friedland im Bunzlauer und zu Wernsdorf und Rumburg im Leitmeritzer Kr. gemacht. **Strumpfwaa ren**, zu Oberleitensdorf, Dux und Teplitz im Leitmeritzer und zu Reichenberg u. a. D. im Bunzlauer Kr. Viel türkischrothe Kappen (jährlich mehr als 50,000 Dugend), die neben denen von Wien, Triest, Livorno, Genua und dem südlichen Frankreich guten Absatz im Oriente finden, liefern hauptsächlich die Fabriken zu Strakonitz und Pisek im Prachiner Kr. **Wollenband**, hauptsächlich zu Taubitz im Klattauer Kreise. — **Lederfabriken.** Diese beschäftigen über 3000 Werkstätten, darunter fast ein Dritteltheil Weißgerbereien. Große Etablissements zu Prag; starke Fabrication von Saffian und gepreßtem und lackirtem Leder zu Pilsen; von Zuchten zu Katharina in demselben Kreise. **Handschuhe** ausgezeichnet und nach französischer Art zu Prag, wo allein neben 6 Fabriken 22 Meister und überhaupt gegen 150 männliche Arbeiter und an 1000 Nähterinnen in diesem Industriezweige beschäftigt sind und jährlich über 20,000 Dugend Paar Handschuhe liefern. — **Papierfabriken.** Ein

blühender und wichtiger Industriezweig. Man zählt im Lande 126 Papiermühlen und unter diesen gegen 25 größere Anstalten mit verbesserter zeitgemäßer Einrichtung und Benutzung der neuern Erfindungen der Chemie und Mechanik; die meisten und besten in und bei Prag (hier auch eine Fabrik für Maschinenpapier), in und bei Hohenelbe im Bidschower, zu Krumau im Budweiser, zu Ledetsch im Tzaslauer, zu Trautenau im Königgräzer Kr. u. m. a., welche mehr als 200 Sorten Papier in allen Formaten liefern und auch nach Sachsen und Schlesien starken Absatz haben. Papiermaché und Dosen in vielen Sorten werden zu Sandau bei Eger und zu Reichenberg im Bunzlauer Kreise gut fabricirt. — Buchdruckereien gibt es im Lande 22, deren 8 zu Prag, unter welchen die Paasche, mit 1 Doppelschnellpresse und 3 einfachen Schnellpressen (sämmtlich durch eine Dampfmaschine getrieben), 12 Stanhope- und 14 gewöhnlichen Buchdruckerpressen, großartig genannt werden muß. Glasfabriken. Kein Land in Europa vermag in diesem Punkte mit Böhmen zu concurriren, aber es ist auch nicht leicht ein anderes Land von der Natur so begünstigt und für diesen Industriezweig mehr berufen als Böhmen mit seinen vielen Materialien, seinem in Fabrikländern seltenen Waldbreitthum und seinen wohlfeilen Händen zur Arbeit. Daher denn auch Böhmen bei seinem Fortschreiten in der Vervollkommenung der einzelnen Zweige dieser Fabrication sich seit Jahrhunderten schon im Alleinbesitz dieses Artikels erster Güte behauptet. Man zählt hier überhaupt 75 in allen Gegenden des Landes, besonders aber an den Grenzen vertheilte Glashütten, von denen mehrere zu den großartigsten Fabrikanstalten gezählt werden dürfen, und 22 Etablissements, die sich bloß mit dem Maschinenen (Schleifen, Schneiden, Poliren u.) von gelaufenen oder bestellten Hüttenproducten befassen, welche zusammen nicht nur den bei weitem größern Theil der Monarchie fast ausschließlich mit Glas versorgen, sondern auch bedeutende Quantitäten nach der Levante, nach Mittel- und Südamerika, dann nach Italien, Spanien und Deutschland (aller Erhöhung des Imposts ungeachtet) versenden. Es bestehen unter den Glasverlegern selbst Handelsverbindungen und Compagnien, welche eigene Factoreien und Niederlagen in den vorzüglichsten See- und Handelsplätzen in und außer Europa haben, die von Mitgliedern des heimathlichen Etablissements geleitet werden. Die meisten Glasverleger oder Glashändler, deren Geschäfte nach allen Erdtheilen gehen, finden sich besonders im Leitmeritzer Kr., zu Bürgstein, Plottendorf, Pargen u. Kunst- und raffinirtes Glas aller Art (d. i. polirtes, geschliffenes oder geschnittenes) liefern von vorzüglicher Güte die Fabriken zu Paida (ausgezeichnet), Steinschönau, Kreibitz und Georgenthal im Leitmeritzer, bei Winterberg im Prachiner, zu Gragen und Josepsthäl im Budweiser, zu Silberberg im Klattauer, dann und hauptsächlich aber zu Neuwald im Bidschower Kr., wo in der berühmten gräf. Harrach'schen Fabrik mehrere Kunstartikel von den größten Prachtgefäßen bis zu den niedrigsten Gegenständen in großer Vollkommenheit gearbeitet werden. Künstliche Edelsteine, Luster- und Schmucksteine, Perlen, Pasten und Glascorallen liefert vor allen die Stadt Turnau im Bunzlauer Kr. gut und in Menge; auch werden hier viel natürliche Steine geschliffen. Nächstdem sind für diese Artikel Gablonz in demselben Kreise sowie das oben genannte Neuwald auszuzeichnen. Spiegel werden in 20 Hütten gemacht, von denen 8 sich ausschließlich mit diesem

Artikel beschäftigen, neben welchen noch 6 besondere Spiegelgleisereien bestehen. Die ausgezeichnetsten Hütten sind: Reuhurtenthal im Prachiner und Bürgstein im Leitmeritzer Kreise. — Porcellanfabriken. Deren zählt Böhmen 8, davon 6, nebst 2 Steingutfabriken, in der Umgebung von Karlsbad, von denen die zu Schlaggenwald, Pirkenshammer und Elbogen, und ebenso die Steingut- und Fayencefabriken zu Prag und zu Teinitz im Berauner, die Terrakottfabrik zu Hohenstein und die Siderolithfabrik zu Bodenbach bei Tetschen im Leitmeritzer Kr. auszuzeichnen sind. Eisenwerke. Ausgezeichnet die k. k. und gräf. Guß- und Hammerwerke zu Porzowitz im Berauner, zu Pürglitz im Ratoniger, zu Plass, Tachau und Rutenplan im Pilsener, zu Kalich im Saazer, zu Ransko im Tzaslauer Kr. und viele andere, welche auch Maschinengüßstücke, Blech u. liefern. Draht wird vorzüglich im Elbogener und Saazer Kreise in 18 Drahtmühlen, namentlich zu Wiesenthal, Joachimsthal, Grün u., der meiste aber zu Schönbüchel im Leitmeritzer Kr. (die größte Drahtfabrik der ganzen öst. Monarchie) fabricirt. Sensen und Sichel werden in 10 Hüttenwerken, besonders zu Gragen im Budweiser Kr.; Löffel von verzinnem Eisenblech fabrikmäßig auf dem Porzowitzer Eisenwerk im Berauner Kr. in Menge und außerdem in 14 Werkstätten des Elbogener Kreises, zu Graditz, Platten, Neudorf u. gearbeitet; Meißer, Scheeren u. a. Schneide-, Stahl-, Bronze-, Galanterie- und Kurzwaaren aller Art in großer Menge und schön hauptsächlich zu Rixdorf (großartig) im Leitmeritzer, zu Karlsbad und zu Klösterle im Saazer Kr., aber auch zu Reichenberg und Prag; Näh-, Strick- und Stecknadeln zu Prag und Karlsbad, aber auch zu Schlaggenwald und Landekron; Nägel zu Saaz und Gragen; gute Gewehre zu Prag, Weipert und Karlsbad im Elbogener, sowie zu Presnitz und Schmiedeberg im Saazer Kreise geliefert. — Maschinenfabrik: merkwürdig Pargdorf bei Reichenberg im Bunzlauer Kreise. Uebrigens werden in Böhmen in etwa 15 Etablissements jährlich gegen 40,000 Etr. Cichorienkaffee, in 28—30 Etablissements 25—30,000 Etr. Munkelrübenzucker und in mehreren chemischen Fabriken besonders viel Schwefelsäure (über 36,000 Etr.), davon mehr als die Hälfte allein in den Fabriken von Starz zu Altstättel und in der Fabrik von J. P. Brosche in Prag jährlich gegen 10,000 Pfd. Quecksilbersublimat bereitet.

Münzen und Curs. Wie ganz Böhmen, Mähren und Oesterreich rechnet Prag nach Gulden zu 60 Kreuzern à 4 Pfennige (den Thaler zu 90 Kreuzern) in dem Zahlwerthe des Conventions-20-Guldenfußes, wonach ein Gulden 78 Thlr. oder 21 Sgr. preuß. Et. werth ist. — Außerdem kommt hier auch noch die Rechnung nach Wiener Papiergeld oder in sogen. Wiener Währung (W. W.) (als die in den Jahren 1811 und 1813 geschaffenen und seit 1820 noch als Rest im Umlauf verbliebenen Einlösung- und Anticipationscheine) vor, worin 5 Gulden 2 Conventionsgulden baares Geld, ein Zwanzigkreuzerstück demnach 50 Kreuzer das Zehnkreuzerstück 25 Kreuzer und zwei gute Kreuzer 5 dieser Kreuzer in Wiener Währung ausmachen. Daher wird auch in derselben geringen Währung der gute Conventions-Speciesthaler von 2 Gulden Conv. Cour. zu 5 Gulden hier und in Böhmen überhaupt gerechnet.

Defters kommen auch in Böhmen und dessen Hauptstadt die Benennungen nach den alten böhmischen Rechnungsmünzen

vor, die daher noch einer Erwähnung verdienen. So wird nämlich das Schock böhmische Groschen zu 2 Reichsthaler, der Reichsthaler zu 17 Schock, das Schock zu 1½ Reichsgulden, der Reichsgulden (Gulden) zu 20 Böhmen, der Böhme zu

17 weiße Groschen, der weiße Groschen zu 2½ Kreuzer, der Kreuzer zu 14 Gröschel, der Gröschel zu 2½ weiße Pfennige, der Weißpfennig aber zu 1½ Pfen. gerechnet.

Prag unterhält auch fortwährend ein Cursystem, in nachstehenden Cursarten:

Prag wechselt auf:	Wechselfrist.	Curs.	Erklärung dieser Cursarten.
Amsterdam	à 6 Wochen dato	± 137½	Thaler Conv.-Cour. für 250 Gulden niederländ. Cour.
Augsburg	kurze Sicht u. 2 Mt.	- 100½ à 99½	oder Gulden Conv.-Cour. für 100 Thlr. ob. fl. Conv.-Cour.
Berlin	l. S. u. 2 Mt. dato	} 97½	Conv.-Cour. für 100 Thlr. preuß. Ct.
Breslau	l. S. u. 2 Mt. dato		oder Gulden Conv.-Cour. für 100 Thlr. ob. fl. Frankfurter Wechselgeld.
Frankfurt a/M. . . .	l. S. u. 2 Mt. dato		Conv.-Cour. für 300 Mark Hamb. Banco.
Hamburg	l. S. u. 2 Mt. dato	- 148½	100 Thlr. Leipz. Wechselzahlung.
Leipzig	l. S. u. 2 Mt. dato	99½	± 9 fl. 59 Kr. bis 10 fl. 3 Kr. Conv.-Cour. für 1 Pfd. Sterl.
London	à 2 u. 3 Monat dato	- 9. 59 à 10. 3	Gulden Conv.-Cour. für 300 Lire austr.
Mailand	à 2 Monat dato . .	- 99½	300 Franken in Paris.
Paris	à 6 Wochen dato . .	- 117½	100 Gulden Conv.-Cour. in Wien.
Wien	l. S. u. 2 Mt. dato	- 100½ à 99½	100 dergl. Gulden in Triest.
Triest	à 2 Monat dato . .	- 99½	
Außerdem auch wohl auf:			
Nürnberg	l. S. u. 2 Mt. dato	- 99½	Thaler ob. Gulden Conv.-Cour. für 100 Thlr. ob. fl. Conv.-Cour. in Nürnberg.
Curs der Geldsorten:			
Ducaten		- 4. 40.	± 4 Gulden 40 Kr. Conv.-Cour. für 1 Reichsducaten.
Preussisch Courant.		- 97½	Thaler Conv.-Cour. für 100 Thlr. preuß. Ct.
Discout		- 5 à 6 pC.	± 5 à 6 Procent Zinsabzug für das Jahr.

Der Wechseluso wird hier zu 14 Tagen nach der Acceptation verstanden; es beträgt demnach der doppelte Uso (2 Uso) 28 Tage, der halbe Uso 7 Tage nach der Acceptation des Wechsels. Wechsel, die auf eine bestimmte Wechselfrist, es sei nun auf 1, 2, 3 oder mehrere Wochen oder Monate nach dato ausgestellt sind, sollen bei der Vorweisung entweder sofort acceptirt oder Protest erhoben werden. Mit Inbegriff der Sonn- und Festtage sind 3 Respecttage gestattet, welche aber bei Wechseln auf Sicht oder einige Tage nach Sicht nicht stattfinden. Uebrigens richtet man sich meistens nach der Wiener Wechselordnung.

Maß und Gewicht im Königreiche Böhmen, s. Wien. Die alten böhmischen Maße und Gewichte, die zum Theil noch nicht ganz außer Gebrauch gekommen sind, sind folgende:

Längenmaß. Der böhm. Fuß hat 12 Zoll und ist 296,4 Millimeter lang. Die Klafter hat 6 Fuß. 15 Wiener Klaftern, oder Fuß, oder Zoll, machen 16 böhm. Klaftern, Fuß od. Zoll.

Die böhm. oder Prager Elle ist 593,96 Millimeter lang. 16 Wiener Ellen machen 21 böhm. Ellen.

Fruchtmaß. Der böhm. Strich hat 4 Viertel oder 16 Maßel à 12 Seidel, und enthält 93,6 Liter. 100 Strich thun 152,2 Wiener Regen.

Flüss. Maß. Das alte böhm. Weinsäß hat 4 Eimer à 32 Pinten à 4 Seidel. 1 Pinte hält 1,9103 Liter.

27 Wiener Maß thun 20 alte böhm. Pinten.

27 " Eimer " 25 " " Eimer.

Handelsgewicht. Das böhm. oder Prager Pfund hat 32 Loth à 4 Quentchen, und wiegt 514,354 Gramm. Der Centner hat 6 Stein oder 120 Pfund.

100 böhm. Pfund thun 91,85 Wiener Pfund.

19 " Centner " 51 " " Centner.

Prägeschatz, Schlagschatz, bezeichnet gewöhnlich die auf die Münzprägung verwendeten Kosten nebst dem Gewinne, welcher bei dem festgesetzten Zahlwerthe der Münzsorten noch allenfalls darauf übrig bleibt. — Die Berechnung wirklich geprägter Münzen zerfällt überhaupt in drei Theile: 1) den Einkauf des rohen Materials oder der Gold- und Silberbarren, sowie des meistens beizumischenden Kupfers; 2) die Fabricationskosten, um das Material (die Legirung) gehörig ausgestüdt, also von vorgeschriebenem Gewicht und Feingehalt und mit einem kunstvollen Gepräge versehen, dem Umlaufe überlassen zu können; denn je besser gerändert, je richtiger und kunstvoller in jedem Betracht das Gepräge und die Ausstüdelung ist, desto mehr wird dem Verschneiden der Münzen, der Nachprägung und Fälschung derselben vorgebeugt werden; 3) den verhältnismäßigen Zahlwerth, welcher, außer den erwähnten Kosten des Metallankaufs und der Münzfabrication, dem ausprägenden Staate noch einen billigen Gewinn übrig läßt; oft sehr nothwendig, um bei einem etwas höhern Zahlwerthe das Einschmelzen der Münzen zu verhüten. Der Ausländer wird freilich sich um so weniger geneigt fühlen, die fremden Münzsorten nach dem Zahlwerthe (Preise) des Inlandes anzunehmen, als er, bei dem offenen liegenden Gewichte, den Feingehalt dieser fremden Münzsorten kennen und selbige zu berechnen gelernt hat; aber dem ausprägenden Staate nützt ein angemessener Schlagschatz um so gewisser, wenn das in Barren verkäufliche Gold und Silber so hoch im Preise herausgeht, daß In- und Ausländer leicht versucht werden könnten, die ausgeprägten Gold- oder Silbermünzen mit einigem Vortheil einzuschmelzen und so dem Umlaufe wieder ganz zu entziehen.

In frühern Zeiten bezogen manche europäische Regenten, besonders in Frankreich, in ihrer Münzausprägung und dem dabel festgesetzten Zahlwerthe und Verhältnisse des Goldes

zum Silber, zuweilen einen nicht unbedeutenden Schlagschlag, welcher in den Jahren 1730 — 1752 angeblich bis zu 8 Proc. heransteig. Daß er bei einer übermäßigen Menge von Scheidemünze, oder einem übertrieben hohen Zahlwerthe grober Münzsorten, noch viel höher auskommt, ist leicht einzusehen, gehört aber nicht weiter hierher und ist nur als Münzunsug und als Ausnahme von der Regel zu betrachten. Allein gegenwärtig sind unsere vorsorgenden Staatsmänner recht wohl zufrieden, wenn sie nur etwa 1 Proc. auf die Münzprägung erübrigen können, und in den meisten Fällen muß man sich, besonders bei den gröbern Silbermünzen, begnügen, die Prägekosten ganz herauszubekommen. Das Barrensilber von verschiedener Feine ist in neuern Zeiten sehr gestiegen, und auch das Barrengold steht oft viel zu hoch, um noch mit einigem Vortheil ausmünzen zu können. Indessen kommt das Ausprägen der Goldmünzen procentweise viel billiger zu stehen als das der gröbern Silbermünzen; denn je kleiner die Silbermünzen sind, je mehr sie der Silberscheidmünze sich nähern oder ihr gleichstehen, um so größer sind bekanntlich auch die Kosten der Ausprägung, vorzüglich stark bei den Kupfermünzen, am stärksten aber bei den noch so schwer zu bearbeitenden Platinamünzen in Rußland, wo die Münzkosten insgesammt wohl an 20 bis 30 Proc. betragen mögen.

Man rechnet, daß in Frankreich gegenwärtig die sämmtlichen Ausmünzungskosten bei den Goldsorten $\frac{7}{8}$ ($\frac{7}{8}$), bei den Silberforten $1\frac{1}{2}$ Proc. betragen, und auch in Deutschland werden diese Fabricationskosten bei dem Golde nicht über 2 Proc. betragen. In England, wo früher zum großen Nachtheile des Landes gar kein Schlagschlag auf die ausgeprägten Münzen erhoben wurde, sondern das Land die Kosten der Ausprägung als eine besondere Steuer tragen mußte (und wo man die Fabricationskosten bei Goldmünzen zu fast $\frac{7}{8}$, bei den Silbermünzen beinahe zu $2\frac{1}{2}$ Proc. anschlug, ist man von diesem Staatsfehler längst zurückgekommen, aber auch auf der entgegengesetzten Seite wieder so weit gegangen, daß man, bei der jetzt so sehr verbesserten Prägekunst, einen ganz unverhältnißmäßigen Schlagschlag von etwas über über 6 ($6\frac{1}{4}$) Proc. bezieht! Bei groben Silberforten betragen bisher die Prägungskosten in Dänemark 2, in Preußen, bei groben Sorten $3\frac{1}{2}$, bei der Silberscheidmünze angeblich 5 Proc.; jetzt aber betragen in Preußen die Prägekosten bei dem Golde $\frac{1}{2}$, bei den Thalersstücken $1\frac{1}{2}$, bei den Sechstel-Thalersstücken $2\frac{1}{2}$ Proc. In Rußland werden jetzt die Prägungskosten bei Goldmünzen zu $\frac{1}{2}$, bei den ganzen und halben Silberrubeln zu $2\frac{1}{2}$ Proc. angenommen.

Prähm. So nennt man im Allgemeinen ganz platte, breite und niedrige Fahrzeuge, welche verschiedenen Zwecken dienen; man benugt sie theils zum Ueberfahren über Flüsse, theils zum Transport auf unbedeutende Entfernungen, theils zum Führen von Geschütz, wo sie in großer Anzahl die schwimmenden Batterien bilden, theils zum Aufnehmen von Sand und Schlamm beim Waggern der Flüsse oder Austiefen der Häfen.

Präjudiz. Dieser Ausdruck kommt manchmal im Indossament eines Wechsels, manchmal in der kaufmännischen Correspondenz, am häufigsten aber in Rechten vor. Steht in einem Indossament „ohne mein Präjudiz“, so ist dies gleichbedeutend mit „ohne mein Obligo“, ohne mein Descrédit (s. d. Art.), und der Indossent erklärt dadurch, daß er sich von der Wechselverbindlichkeit lossage. In der Corre-

spondenz kommt zuweilen dieser Ausdruck in Briefen vor, worin über ein Handelshaus Auskunft erteilt wird, und bedeutet dann so viel als „ohne meinen Nachtheil.“ Weht durch Verschmämmiß der Regres im Wechsel verloren, so nennt man dies Präjudiz, und ein solcher Wechsel, aus welchem nicht mehr geklagt werden kann, wird „präjudicirt“ genannt.

Prämie (franz. prime; engl. premium; ital. prima), eigentl. Belohnung, wird im kaufmännischen beim Asscuranz- und Bodmereiwesen gebraucht.

Asscuranz-Prämie.

Sie bezeichnet diejenige Bezahlung oder den Preis, welchen der Asscurateur von seinem Versicherten für die Uebernahme der Asscuranz erhält, und gehört zu den wesentlichen Bestandtheilen des Asscuranzcontractes. Sie wird in der Regel in Gelde, und zwar meistens nach Procenten von dem Werthe des Gegenstandes der Asscuranz stipulirt, obgleich nichts im Wege steht, die Vergütung für den Asscurateur auch auf andere Weise zu bedingen. Auch bei der procentweisen Bestimmung der Prämie kommen noch manche Modificationen, z. B. Zeitbestimmungen (— Procent pr. Jahr, pr. Monat ic.) hinzu. Bei Versicherung der Aus- und Zurückreise (s. Reise) kann sie für jede derselben oder für beide in einer Summe bedungen werden. Die Größe der Prämie richtet sich allein nach der Uebereinkunft der Contractanten, und selbst wo sich ein Marktpreis dafür gebildet hat — laufende Prämie — bindet dieser nicht. Von einer Vermehrung oder Verminderung der Prämie kann an sich, außer den Fällen des Risorno (s. d. Art.) nur die Rede sein, wenn der Contract selbst Stipulationen darüber enthält. Dergleichen Stipulationen kommen in verschiedener Art vor. Insbesondere wird wohl bedungen, daß die im Frieden stipulirte Prämie um ein Gewisses verbessert werden solle, wenn während der Reise ein Krieg entsteht; oder umgekehrt, bei der während des Krieges geschlossenen Asscuranz, daß die Prämie vermindert werden solle, wenn bis zu einem gewissen Zeitpunkte der Friede eintritt. Auf ähnliche Weise pflegt die Prämie bedungen zu werden, wo ein Schiff mit Convoi gehen soll, es aber ungewiß ist, ob es diese auffinden oder erreichen werde. Auch wo ein Schiff mehrere Bestimmungen hat, wird wohl bedungen, daß nur ein Theil der Prämie bezahlt werden solle, wenn es die versicherte Reise nur theilweise macht. In allen andern Fällen ist, sofern nicht der Risorno begründet ist, die Prämie schlichtweg verdient, sobald die Gefahr für den Asscurateur zu laufen anfing. Sie wird, da der Asscurateur sie immer baar zu fordern berechtigt ist, meistens vorausbezahlt. Doch ist an vielen Orten der Gebrauch einer Creditirung der Prämie in der Art eingetreten, daß entweder der Asscurateur sich mit dem Maller berechnet, oder daß Prämien überhaupt zu gewissen Zeiten, z. B. zu Neujahr, oder halbjährig ic. bezahlt werden.

Fast alle Policen enthalten das Bekenntniß des Asscurateurs, die Prämie empfangen zu haben. Wo nun dies der Fall ist, da muß angenommen werden, der Asscurateur sei für die Prämie befriedigt, soweit von der Gültigkeit der Asscuranz die Rede ist, und er kann aus der etwa nicht bezahlten Prämie keine Einrede hernehmen. Den Beweis der wirklich gezahlten Prämie aber kann dieses Bekenntniß nicht unbedingt liefern. Nur wenn es sich aus der Fassung des Bekenntnisses ergibt, daß es der Zweck desselben war, über den wirklichen Empfang zu quittiren, ist letzteres anzunehmen

S. Pöhl, Handelsr. Bd. IV. S. 473 f. Aus dem Angeführten folgt denn auch, daß, wo die Police das Bekenntniß der empfangenen Prämie enthält, der Assuradeur nicht befugt ist, Schäden mit rückständigen Prämien zu compensiren. Doch haben manche Policeen (z. B. die von Nantes, Marseille, die Hamburger Pläne etc.) ausdrücklich das Compensationsrecht sich vorbehalten. Bei Assuranzungen für fremde Rechnung wird, sofern nicht der Contract ausdrücklich oder durch seine Fassung das Gegentheil besagt, der Commissionär Schuldner für die Prämie. Darnach bestimmt es sich denn auch, gegen wen der Assuradeur compensirt.

Besondere Vorrechte im Concourse genießt die Assuranzprämie nicht. Nur das Recht pflegt dem Assuradeur häufig gegeben zu sein, daß er, bei eintretender Insolvenz seines Versicherten, für die rückständige Prämie der laufenden Versicherung Sicherheit fordern, in deren Entstehung aber die Assuranz aufheben kann. Vergl. übrigens Risorno.

Bodmerei-Prämie.

Schon das römische Recht erlaubt beim *nauticum foenus* (s. Bodmerei) die Stipulation höherer als der gewöhnlich erlaubten Zinsen. Das canonische Recht, welches überhaupt alle Zinsen untersagte, erstreckte sein Verbot auch auf Zinsen beim Bodmereicontracte. Die canonischen Zinsverbote haben jetzt ihre Kraft verloren, und die Praxis selbst der päpstlichen Gerichte erkennt jetzt, nach Entscheidungen der Rota florentina und der Rota romana den Bodmereicontract und die Stipulation höherer Zinsen als gültig an. Darnach ist denn jetzt dem Darleiher auf Bodmerei erlaubt, sich höhere als in andern Verhältnissen erlaubte Zinsen zu stipuliren. Die Größe dieser Zinsen, die hier den Namen Prämie, Bodmereiprämie haben, wird sich in der Regel nach der Größe der Gefahr richten, welche der Darleiher übernimmt, allein sie ist durchaus an keine Grenzen gebunden, und es ist unrichtig, wenn Manche von einer angemessenen oder übermäßigen Prämie reden und bei letzterer dem Richter ein Moderationsrecht einräumen. Darüber vergl. Pöhl a. a. D. Bd. III. S. 833 f. Auch die Bodmereiprämie wird meistens procentweise bedungen, sie kann aber auf mannigfache Weise, z. B. nach Zeitbestimmungen, in einem Antheil am Gewinn etc. festgesetzt werden. Für den Fall, daß der Bodmereibrief keine Prämienstipulation enthielte, hat man verschiedenartige Regeln aufzustellen gesucht (diese sehe man bei Pöhl a. a. D. S. 835); allein das einzig Richtige, was hier behauptet werden kann, ist, daß die Prämie in dem verschriebenen Capitale stehe, sofern nicht anderweitig der Beweis geführt wird, daß eine Prämie wirklich außerdem bedungen sei.

Die Prämie ist dem Darleiher verdient und kommt ihm zu, sobald er angefangen, Risiko zu laufen, sie ist daher, wo sie für die Reise aus und zurück in einer Summe stipulirt wurde, ganz verdient, auch wenn die Rückreise unterblieb.

P.

Prämienhandel, s. Kauf (auf Lieferung).

Prämienchein, s. Staatspapiere.

Prangen (franz. *forcer ses mats*; engl. *press with sails*). Wenn ein Schiff, um von einer gefährlichen Rüste (Lagerwall) abzuhalten, oder um Feinden oder Seeräubern zu entfliehen, oder um durch schwere See zu kommen, mehr Segel setzt als es seiner Bauart nach eigentlich führen kann und in der Regel führt, so sagt man es *prange*. Ein Scha-

ben, der dadurch den Segeln, dem Schiffe oder den Waaren zugefügt wird, pflegt nach dem Gebrauche mancher Länder zur *Savarie* grosse zu gehören.

P.

Präscription, s. Verjährung.

Präsentiren (einen Wechsel), **Präsentation**, **Präsentationszeit**, **Präsentant** (eines Wechsels). Einen Wechsel zur Annahme oder zur Zahlung *präsentiren* heißt, ihn dem Bezogenen vorzeigen oder vorlegen, mit der Aufforderung, daß er ihn sofort *acceptire*, oder wenn er fällig ist, sofort zahle. Die Vorzeigung selbst heißt *Präsentation*, die Zeit innerhalb welcher oder zu welcher sie geschehen muß, ist die *Präsentationszeit*, und derjenige, welcher den Wechsel vorzeigt, der Vorzeiger, wird *Präsentant*, *Inhaber* genannt (franz. *porteur*; engl. *holder*; ital. *presentatore*). auch *letzter Inhaber* (franz. *dernier porteur*), wenn er ihn einzuziehen hat.

Die wesentlichsten Punkte die Präsentation und die Pflichten und Rechte des Präsentanten betreffend, sind ungefähr folgende: Präsentation zur Annahme. Zur Präsentation ist jeder bevollmächtigt, der sich im Besitze des Originalwechsels befindet (Allg. Preuß. Landrecht §. 975). Der Präsentant kann entweder bloß beauftragt sein, die Acceptation des Wechsels zu besorgen, um ihn dann zurückzusenden, oder zur Verfügung eines girirten Duplicats zu halten, oder er kann wirklicher Eigentümer des Wechsels sein, in welchem Falle ihm, selbst wenn ihm die Besorgung der Acceptation nicht empfohlen wurde, daran gelegen sein muß, sie zu erhalten. Der Präsentant hat den Wechsel in gehöriger Zeit zur Annahme zu präsentiren (Allg. Landr. §. 963); er hat auch darauf zu sehen, daß sie in gehöriger Form gegeben wird. Soll die Zahlung anderswo als am Wohnorte des Bezogenen erfolgen, so ist von diesem in der Annahme anzugeben, wo sich der Inhaber seiner Befriedigung wegen zu melden habe (Allg. Landr. §. 999. Pand.-Gesetzbuch Art. 123). Bei Wechselfn, deren Verfallzeit vom Tage der Präsentation an gerechnet wird, wie z. B. bei Sicht- und Usowechselfn, hat man darauf zu sehen, daß die Acceptation datirt wird; auch hat er die gesetzlich vorgeschriebene Präsentationszeit genau zu beobachten, widrigenfalls er seine Rechte verliert; in Preußen ist diese Zeit bei Datowechselfn und solchen auf bestimmte Termine auf 18 Monate nach dem Tage der Ausstellung festgesetzt (Allg. Landr. §. 971); falls aber bei Sicht- und Usowechselfn der Aussteller die Zeit der Präsentation im Wechsel selbst bestimmt hätte, so laufen die 18 Monate von diesem Tage an (§. 970); in Frankreich sind für die Präsentationszeit 6 Monate nach dem Tage der Ausstellung anberaumt (Pand.-Gesetzb. Art. 160). Bei Meß- oder Marktwechselfn bestimmen die Wechselgesetze und die Gewohnheiten jedes Orts die Zeit, in welcher die Präsentation zur Annahme geschehen muß (Allg. Landr. §. 961).

Der Wechsel muß dem Bezogenen selbst oder seinem Procuristen vorgelegt werden (Allgem. Landr. §. 976). Wird die Annahme verweigert, oder ist der Bezogene nicht anzutreffen oder aufzufinden, so hat der Präsentant Protest zu nehmen. Der Präsentant hat keine Acceptation mit Bedingung anzunehmen, will jedoch der Bezogene nur für einen Theil der Wechselsumme *acceptiren*, so kann es der Präsentant gestatten, wenn es die Wechselgesetze zulassen; für den Rest jedoch muß er protestiren. Sind aber auf dem Wechsel Nothadreßen, so hat sich der Präsentant an diese zu wenden

und diejenige unter ihnen vorzugsweise zu wählen, welche durch ihre Intervention die meisten Interessenten befreit; verweigert aber die Rothadresse zu interveniren, so muß dies im Protest angeführt werden. Will nach erhobenem Protest der Bezogene noch acceptiren und der Präsentant hat den Wechsel noch in Händen, so kann er dies gegen Erfaß der Kosten gestatten. Geräth der Bezogene vor oder nach erfolgter Acceptation in Concurs, so hat der Präsentant Protest zu erheben. Ist der Bezogene verstorben, so muß sich der Inhaber des Wechsels damit in dessen Contor oder im Sterbehause melden, und es muß ebenfalls Protest aufgenommen werden, wenn sich da Niemand findet, der zur Acceptation befugt oder bereit ist (Allg. Landr. §. 979 u. 980).

Präsentation zur Zahlung. Diese richtet sich nach den verschiedenen Arten von Wechseln. Wechsel, die stracks auf Sicht lauten, sowie solche a piacere, kann der Inhaber nach Belieben zur Zahlung präsentiren; wenn aber die Gesetze die Frist bestimmen, innerhalb welcher dergleichen Wechsel eingezogen oder protestirt werden müssen, so hat sich der Inhaber darnach zu richten. Lautet ein Wechsel auf einige Zeit nach Sicht, oder ist es ein Uiso-Wechsel, so bestimmt die Acceptation die Verfallzeit und der Inhaber hat sich darnach wie bei Dato-Wechseln und Wechseln auf bestimmte Termine zu richten. Sind Respekttage am Zahlungsorte eingeführt, so hat er wohl zu merken, ob sie zu seiner Bequemlichkeit oder zum Vortheile des Bezogenen verordnet sind, damit er bei ermangelnder Zahlung zu gehöriger Zeit protestire. Wird dem Präsentanten ein Wechsel durch Duplicat oder Copie übermacht, so hat er die Prima oder das Original bei der im Duplicat oder in der Copie angegebenen Adresse zu beziehen. Der Präsentant kann dem Bezogenen keine Zahlungsfrist gestatten, wenn er nicht dazu von seinem Vormanne beauftragt ist. Nach manchen Gesetzen, wie z. B. Handelsgesetzbuch Art. 136, kann er aber Abschlagszahlungen annehmen, muß aber für den Rest protestiren. Nach Preuß. Recht §. 1116 ist er, wenn er blos Bevollmächtigter ist, zur Annahme von Abschlagszahlungen verbunden. Wird die Zahlung eines Wechsels verweigert, so muß der Präsentant Protest erheben und sich an eine Rothadresse wenden, wenn sich eine auf dem Wechsel befindet, und weigert sich diese zu interveniren, so muß er auch dies im Protest anführen lassen. Will der Bezogene nach erhobenem Protest noch zahlen, so hat der Präsentant die Zahlung anzunehmen; dies ist auch der Fall mit einem Interventanten, der Bezogene muß aber die Protestkosten erstatten und letzterm außerdem noch eine Provision bezahlen. Nach erhobenem Proteste wegen Mangels an Zahlung hat der Inhaber das Recht, wenn er seinen Pflichten genau nachgekommen ist, seinen Regreß zu nehmen; er kann dies gegen einen oder mehrere oder gegen alle Wechselinteressenten thun, da alle gegen ihn solidarisch haften, mit Ausnahme desjenigen oder derjenigen, die nicht delererede gestanden (s. d. Art). Außer dem Capital des nicht bezahlten Wechsels und den Kosten hat er auch noch das Recht, Schadloshaltung zu fordern (s. Retourrechnung). Näheres sehe man in *Wenö Pöbls*, Handelsrecht; *Treitschke*, Encyclopädie des Wechselrechts; *Codex der europ. Wechselgesetze* von *Reißner*; *Vander*, Grundsätze des deutschen Wechselrechts; *Pauschild*, Wechselkunde; *Schiebe*, Lehre der Wechselbriefe u. m. a.

Pratica, Practica. Wenn ein Schiff, welches in Quarantäne liegt, aus derselben entlassen wird, oder die Erlaub-

niß zur Fortsetzung und Beendigung seiner Reise erhält, so sagt man, ihm sei *Pratica* (*pratique*) oder *Practica* ertheilt.

Precareihandel, der verbedte Handel zur See, der getrieben wird, wenn zwei Nationen mit einander im Kriege sind und sich einer neutralen, von beiden respectirten Macht dazu bedienen.

Preck (Ruthen) } Längenmaß im Königreiche Po-
Prek (Ruthe) } len und im Freistaate Krakau,
s. Warschau und Krakau.

Preis, s. *Wert h.*

Preis-Courant, **Preis-Corrent**, **Preis-Liste**, **Preis-Zettel**, **Baaren-Preis-Zettel** (franz. *prix courant*, *cours des marchandises*; engl. *prices current*; ital. *prezzi correnti*). Die Preis-Courante sind im Baarenhandel, was die Eurozettel im Wechselgeschäfte sind (s. *Eurozettel*). Wie diese sind sie entweder officielle oder Privat-Preis-Courante. Im erstern Falle gehen sie von der Börse aus und sind von geschwornen Maklern abgefaßt; im andern Falle werden sie von Kaufleuten und Fabricanten an deren Handelsfreunde versendet, nachdem vorher die Preise der Baaren ausgefüllt worden. Die Preis-Courante großer Handelsplätze, besonders die officiellen, enthalten manchmal außer den Baarenpreisen auch die Angabe der Wechsel- und Geldcours, die Preise der Gold- und Silberforten und edlen Metalle, die Angabe der Gewichtsverhältnisse zu andern Plätzen, der Frachten und der Assurance-Prämien, wenn der Platz ein Seerlag ist, oder wenigstens da Seeassurances besorgt werden ic.

Nach „*Sedmann*, Geschichte der Erfindungen“ sollen die Preis-Courante im Anfange des 17. Jahrh. aufkommen sein, und die älteste Amsterdamer Verordnung über die Abfassung dieser Zettel, worin auch der Wechselcours gedacht wird, ist vom 31. Jan. 1613. Im J. 1634 erhielt John Day, ein geschwornener Makler in London, die Erlaubniß, solche Preis-Courante drucken zu lassen. In andern Ländern sollen sie aber schon früher gebräuchlich gewesen sein.

Pressburg (ungar. *Posony*), vormalige Hauptstadt des Königreichs Ungarn und jetzt noch Krönungsstadt, wo zugleich die Reichstage gehalten werden, in schöner Gegend 9 Meilen von Wien am linken Ufer der Donau, über welche hier seit 1825 eine Schiffbrücke geht, und am Fuße der hier beginnenden Karpathen gelegen, mit 38,000 meist deutschen Einwohnern, welche außer Tuchwebereien und bedeutenden Gerbereien viel Tabakfabriken, Mosogliobrennereien, Oelmühlen und Salpetersiedereien unterhalten, auch Seidenband, Hüte, Bleistifte, Spiegel und Messerschmiedewaaren fabriciren, aber einen noch weit wichtigern Expeditionsverkehr mit Landesproducten, besonders mit dem in der Nähe gebauten Weine, sowie mit Getreide, Tabak ic. auf der Donau und zu Lande treiben. S. *Pest h.*

Münzen und Euro. Man rechnet hier zwar im Allgemeinen wie Wien und ganz Oestreich nach Gulden zu 60 Kreuzern à 4 Pfennige, im 20-Guldenfuße, sowie die seit 1820 noch zum Theil im Umlauf verbliebenen Einlösungs- und Anticipationsscheine, unter der Benennung: Wiener Währung, auf dieselbe Weise cursiren, wie dies bereits unter *Prag* bemerkt worden ist; allein zufolge des 22. Artikels §. 7 des Reichstagsbeschlusses vom 15. Dec. 1807 führt Pressburg und das Königreich Ungarn gesetzlich Buch

und Rechnung nach Gulden (Zlaty) zu 60 Kreuzern à 4 Pfennige, im 24-Guldenfuße oder in sogen. rheinischer Währung, worin bekanntlich das Convent.-10-Kreuzerstück 12 Kreuzer, das gleiche 20-Kreuzerstück 24 Kreuzer gilt, und so nach Verhältniß die übrigen Sorten Conventionsgeld. Der hiesige rheinische Gulden hat demnach den Silberwerth von $7\frac{1}{2}$ Thlr. oder $17\frac{1}{2}$ Silbergr. preuß. Et., und es cursiren hier übrigens alle Gold- und Silberforten des östr. Kaiserthums, jedoch nach Verhältniß des 20. in den 24-Guldenfuß reducirt, oder wie 5 zu 6.

An wirklich geprägten ungarischen Nationalmünzen hat man:

In Golde: Sagenannte Kremnitzer Ducaten, zu 23 $\frac{1}{2}$ Karat = 285 Grän fein, einerseits das Bildniß des Königs von Ungarn zwischen den Buchstaben KB, anderseits die Madonna mit dem Kinde vorstellend; dann auch

Königl. Ducaten, mit dem ungarischen Reichswappen und zu 23 $\frac{1}{2}$ Karat = 284 Grän fein.

In Silber: Conventionsmünzen, als Speciesthaler, ganze, halbe ic., 10- und 20-Kreuzerstücke; dann auch Silberscheide- und Kupfermünzen, wie solche unter Wien zu sehen sind.

Man rechne sonst auch häufig nach ungarischen Gulden zu 52 $\frac{1}{2}$ Kreuzer, den sogen. Szostack zu 6 Kreuzern, den Polturak zu 1 $\frac{1}{2}$ Kreuzer, den Kreuzer zu 1 $\frac{1}{2}$ niederungar. und 2 oberungar. Groschen gerechnet. Außer der schon erwähnten Ausprägung von Silbermünzen im Convent.-20-Guldenfuße fand für Ungarn besonders noch folgende Ausmünzung in Silber statt, was hier erwähnt werden muß:

1) Die köln. Mark fein Silber zu 25 Gulden (Reichsgulden) in folgenden Sorten:

in Poltura oder halben Kaiserergroschen zu 1 $\frac{1}{2}$ Kreuzer;
• Kreuzerstücke dieser Art und in Gröschel zu 3 Pfenn.;
• oberungar. Groschen oder Zweiern zu 2 Pfenn.

2) Die köln. Mark fein Silber zu 30 Gulden, in Pfennigen oder ungarischen Denaren, einer Art Silberscheidemünze.

3) In Kupfer hatte man seit 1760, sowie von 1778 bis 1783: Polturalen zu 1 $\frac{1}{2}$ Kreuzer und

Gröschel zu 3 Pfenn., sowie ganze, halbe und Viertel-Kreuzerstücke.

Seit dem oben erwähnten Reichstagsbeschlusse vom 15. Dec. 1807 hat diese Ausmünzungs- und Rechnungsart gesehlich aufgehört.

Bei Wechselgeschäften pflegt man sich hier nach dem Wiener Curszettel zu richten. Eine besondere Wechselordnung für Ungarn besteht zwar noch nicht; doch gelten dafür die Bestimmungen des 17. Diätal-Artikels des in Ungarn abgehaltenen Landtages vom J. 1791 und außerdem die Bestimmungen der östr. Wechselordnung vom Jahre 1763. S. Wien.

Maß und Gewicht. Durch den 22. Artikel des Reichstagsbeschlusses vom J. 1807 sind die Maße für das Königreich Ungarn festgesetzt worden.

Die Längenmaße, nämlich der Fuß (lat. Pes), die Klafter (lat. Orgya) und die Elle (lat. Ulna; ung. Ref, Bécsi Ref, Nagy Ref), sind die Wiener. S. Wien.

Flächenmaße. Die Grundeinheit derselben ist die ungarische Halbe (lat. Media; ung. Laze), welche in 2 Seitel

(Meszely) à 2 Rimpel (Fél meszely) eingetheilt wird. Sie hält 0,833496 Liter.

Der Pressburger Getreide-Meß (lat. Modius Posonien-sis; ungar. Kila), welcher durch den 63. Artikel des Reichstagsbeschlusses vom J. 1715 anstatt des ehemaligen Ofener für ganz Ungarn auf 75 Pressb. Halbe vorgeschrieben war, ward durch das neue Gesetz auf 64 ungarische Halbe festgesetzt. Der neue ungar. Meß hält mithin 53,3437 Liter.

100 ungar. Meß = 53,344 Hectoliter, 18,34 engl. Imp. Quarter, 97,06 preuß. Scheffel, oder 86,74 Wiener Meß.

Der Pressburger Eimer hat genau die Größe des Meßens. 100 Pressb. Eimer = 53,344 Hectoliter, 1174 engl. Imp. Gallon, 77,65 preuß., oder 91,95 Wiener Eimer.

Das Tokayer Weinsäß hat 2 $\frac{1}{2}$ Pressb. Eimer oder 176 ungar. Halbe. Dasselbe enthält mithin 146,605 Liter, 32,287 engl. Imp. Gallon, 2,1352 preuß., oder 2,5286 Wiener Eimer.

Das kleine Tokayer Weinmaß, Antal, Antalak, ist die Hälfte des vorigen.

Gewichte, s. Wien.

Pressspäne, s. Papier.

Preston, Stadt in England (Lancaster) mit 33,000 Einw. und wichtigen Baumwollensfabriken (Zwischspinnereien).

Preiosen. Es ist früher wohl die Behauptung aufgestellt worden, daß Edelsteine, Gold und Silber nicht zur Parvarie große contribuiren; allein dafür ist kein Grund vorhanden, und jetzt ist es wohl überall gesehlich ausgesprochen, daß sie wie andere Gegenstände contribuiren. P.

Preußen, Königreich, s. Berlin.

Preussischblau ist Berlinerblau.

Preussischroth, s. Englischroth.

Prima, Primawechsel, s. Wechselduplicate und Solawechsel.

Primage, s. Caplaken.

Prima-Note, s. Buchhalten.

Prime, 1) Längenmaß im Bergbau, s. die Art. Braunschweig, Nachtrag, Berlin und Lachter. 2) Frucht- und Flüssigkeitsmaß im Schweizer-Canton Luzern, s. d.

Prinz-Wales-Insel, früher Pulo-Pinang (Betelnußeliland) genannt, die wichtigste der Mergui-Inseln und jetzt eine blühende englische Colonie, vor der Westküste Hinterindiens am Eingange der Malaccastraße gelegen und nur durch einen schmalen Canal von der Halbinsel Malacca getrennt. Die Colonie verdankt ihren Ursprung einem romantischen Ereignisse. Im J. 1785 hatte der Capitän Light von der englischen Marine Gelegenheit, dem Könige von Queba einige Dienste zu leisten, und dieser gab ihm aus Erkenntlichkeit eine seiner Töchter zur Frau und Pulo-Pinang zur Mitgift. Als guter Patriot überließ der Capitän die Insel an England, John Macpherson stiftete daselbst eine Colonie und Light wurde zum Gouverneur der neuen Niederlassung ernannt, von welcher er im Namen Großbritanniens im J. 1786 am Geburtsfeste des Prinzen von Wales (daher der Name der Insel) Besitz nahm. Unter seiner 8jährigen Verwaltung erreichte die Insel einen unglaublichen Grad von Glück, und 1805 war sie schon so wichtig geworden, daß man ihr, gleich der noch ungleich schneller aufgeblühten neuen Niederlassung der Engländer auf der weiter südlich gelegenen und so wichtig gewordenen Insel Singapur (s. d.), eine specielle und geordnete Regierung geben

mußte. — Im J. 1786 noch wild und unangebaut, ist Pulo-Pinang gegenwärtig, nachdem ein großer Theil der Wälder gelichtet, mit den herrlichsten Ernten bedeckt, von denen Reis und Pfeffer die wichtigsten sind, dann kommen der Betel und die Krefa; auch hat man wichtige Anpflanzungen von Kaffee, Zucker, Ingwer etc. angelegt, und die erst in der neuern Zeit hierher verpflanzten Muscatnuß- und Gewürznelkenbäume sollen vortreflich gedeihen. Dabei hat Pinang elastisches Gummi und Ader-, Aloe-, Sandel- und Teakholz in Menge in seinen Wäldern. Vorzüglich wichtig aber ist England der Besitz dieser Insel für den Handel mit Malacca, Siam und China, der sich seitdem größtentheils hierher gezogen hat. Auch benutzen die Engländer die Insel zugleich als Verbrechercolonie für Indien. — Die einzige Stadt auf derselben ist Georgetown, mit einem von Light angelegten Fort und Hafen, und sie zählt bereits über 20,000 Einw., die ganz vom Handel leben, die Bevölkerung der ganzen Insel aber, die 1802 erst 10,000, 1805 schon 15,000, 1821 bereits 35,000 und 1831 45,000 Bewohner zählte, wird jetzt zu nahe an 60,000 Seelen angegeben. Wie wichtig hier der Handel ist, geht daraus hervor, daß schon 1825 die Ein- und Ausfuhr zu 6½ Mill. Thlr. angegeben wurde.

Münzen und Curd. Kell zufolge rechnet man hier vornehmlich nach spanischen Piaßtern, nach Copangs und nach Pice (Preis), indem man den Dollar oder Piaßter eintheilt in 10 Copangs oder 100 Pice, den Copang in 10 Pice.

Der Zahlwerth dieser Rechnungsmünzen ist hiernach leicht zu bestimmen, da 9½ Stüd span. Piaßter eine köln. Mark fein Silber enthalten, der span. Dollar oder Piaßter also den Silberwerth von 1,4470284 Thlr. = 1 Thlr. 13 Sgr. 4,93 Pfen. preuß. Ct., folglich hiernach auch der hiesige Copang den Werth von 4 Sgr. 4,093 Pfen., der Pice von 0,4341 Gr. = 5,21 Pfen. preuß. Ct. hat.

Die hier in Umlauf befindlichen Pices werden auf der Insel selbst geprägt, und zwar aus Zinn, so daß 16 Stüd derselben 1 Catt, oder 1½ Pfund engl. Avdp. - Gewicht = 604,725 Gramm wiegen. Werden die span. Piaßter in Pices umgewechselt, so verlieren dieselben gewöhnlich 2 Proc., so daß der Piaßter nur 98 Pices austrägt; sind diese Dollars aber so sehr abgegriffen, daß das Brustbild derselben nicht mehr zu erkennen ist, so verlieren sie gegen die Pices an 10 Proc., 5 bis 10 Proc. aber, wenn sie überhaupt sehr verwischt und abgenutzt sind.

Außerdem cursiren hier auch einige britisch-ostindische Münzen, namentlich die Sicca-Rupien, deren Werth unter Calcutta zu ersehen ist.

Maß und Gewicht. Das Längenmaß heißt Aßah und ist ½ engl. Yard lang. S. London.

Feldmaß. Der Orlong, der in 20 Zumbas eingetheilt wird, enthält 25600 Quadrat-Aßahs, = 1,322 engl. Acres oder 53,51 Aren.

Das Gold- und Silbergewicht ist der Buncal von 16 Miams oder Meams à 12 Sagas.

Der Buncal wiegt circa 2 span. Piaßter = 832 engl. Troy-Grän; 20 Buncals machen 1 Catt Gold- und Silbergewicht, und wiegen 16640 engl. Troy-Grän = 1078,3 Gramm.

Das Handelsgewicht ist der Picul von 100 Cattis à 16 Tals. 40 Piculs machen 1 Copan oder Copang.

Man gebraucht hier zweierlei Piculs; der eine, welcher

der große Picul heißt, und wovon 3 einen Bahar machen, wiegt 142½ engl. Pfund Avdp. = 64,713 Kilogr. Mit diesem Picul werden besonders Pfeffer und Zinn gewogen. Der andere ist der chinesische Picul von 133½ engl. Pfund Avdp. = 60,480 Kilogr. Die Kaufleute laufen nach ersterem und verlaufen nach letzterem.

Reis wird pr. Copan von 40 Piculs, oder auch pr. Sack von 164 engl. Pfund Avdp. verkauft.

Flüss.- und Fruchtmaß. Im Großhandel ist das engl. Gallon das Flüssigkeitsmaß, ein im Lande gebräuchliches Maß, mit welchem auch Reis und andere Getreidearten gemessen werden, ist der Canton, der 1½ altes engl. Gallon, = 4,732 Liter enthalten soll. 800 Cantons machen 1 Copan.

Auf der Insel Selenga (Zunk-Seilan) hat man Zinnstücke von einer conischen Form, Puto oder Poots genannt, welche zugleich als Münze und Gewicht dienen. 4 Puto = 1 Bis, 10 Bis = 1 Capin, 8 Capins = 1 Bahar, der mit 6½ bengalischen Factorei-Maunds übereinkommt, mithin 485½ engl. Pfd. Avdp. = 220,15 Kilogr. wiegt. 1 Put hat 3 Pundpoots. Der chinesische Picul ist hier ebenfalls gebräuchlich; man bedient sich desselben gewöhnlich beim Einkauf von Zinn.

Prioritätsrecht, Vorzugsrecht oder dasjenige Recht, das einem Gläubiger bei Concursen einen Vorzug vor andern gibt. In Preußen haben die Wechselgläubiger im Concurs eine Priorität vor allen andern Chirographar-Gläubigern und gehören in die sechste Classe. S. Concurs.

Prise. Wenn ein Schiff oder Ladung in See aufgebracht und in den Hafen gebracht ist, so erhält es den Namen Priße, und es ist die Pflicht des Captors, sie sich gehörig adjudiciren zu lassen. S.nehmung und Condemnation. P.

Prisengelder sind der Antheil, den die Besatzung des Capers- oder Kriegsschiffes an der adjudicirten Priße erhält. P.

Prisengericht, Prisenzurisdiction. Der allgemeinen heutigen Praxis zufolge und nach den meisten Tractaten steht den kriegführenden Mächten die Jurisdiction in Prisenachen, soweit die Prisen von ihren Unterthanen oder durch von ihnen autorisirte Capers aufgebracht sind, zu, und sie üben dieselbe gewöhnlich durch zu diesem Zwecke eingesetzte Specialcommissionen oder speciell beauftragte Behörden aus. In England steht die Gerichtsbarkeit dem Admiralitätsgericht, in den Colonien den Vice-Admiralitätsgerichten in erster Instanz zu. Von dem Admiralitätsgerichte wird an die lords of appeal appellirt. Von den Vice-Admiralitätsgerichten ist das Admiralitätsgericht zweite Instanz. In Frankreich hatten bald der Admiral, bald eine eigne Commission, bald die Handelstribunale die Jurisdiction in Prisenachen. Zuletzt wurde ein Prisen-Conseil in Paris niedergesetzt, welches in erster und letzter Instanz entschied. In den französischen Colonien entschied eine Commission unter Vorß des Colonialpräsidenten, von deren Entscheidung aber an das Priseneonseil appellirt werden konnte. In neutralen Häfen steht die Entscheidung den Consuln zu, jedoch gleichfalls unter Controlle des Priseneonseils. In Spanien wurde durch die Ordonnanz vom 1. Juni 1779 die Prisenzurisdiction dem Marineminister beigelegt, von dessen Ausspruch an den Kriegsrath appellirt wurde. In Holland war nach der Instruction vom 13. Jan. 1781 und dem Prisenreglement vom 26. Jan. 1781 der Admiralitätsrath des Ortes, in welchem der Captor seine Commission erhielt,

competent. Gegen seinen Ausspruch fand nur das Rechtsmittel der Revision statt. In Dänemark waren in dem letzten Kriege eigene Prisen Gerichte in den einzelnen Districten eingesetzt, von deren Ausspruch an das Admiraltätsgericht in Kopenhagen appellirt wurde. In Nordamerika entscheiden die Districtsgerichte, von denen an den circuit-court appellirt wird. In Brasilien ist durch alvara vom 30. Dec. 1822 dem obersten Kriegsconseil die Entscheidung zugewiesen.

Die Form des Verfahrens richtet sich nach den in den einzelnen Ländern geltenden Processvorschriften, doch ist das Verfahren häufig ein summarisches. So wird in Frankreich in einfachen Memoiren bloß deducirt; in Dänemark wird auf die Instruction der Sache den Parteien eine einfache Anzeile, daß die Sache spruchreif sei, zugesertigt und darauf erkannt. In Rußland wird auf den Grund der Documente und Verhöre erkannt. Das Verfahren in England ist dasjenige, welches überhaupt in der courts of equity stattfindet. Was den Beweis betrifft, so muß fast überall der Aufgebrachte seinen neutralen Charakter documentiren. In Spanien, Frankreich, Dänemark und Schweden werden in der Regel nur solche Documente zugelassen, welche sich zur Zeit dernehmung schon an Bord befanden. In England wird, wenn nur kein Betrug oder völkerrechtswidriges Betragen vorliegt, besserer Beweis nachgelassen. Uebrigens vergl. Condemnation der Prise und Schiffspapire.

P.

Prisenmeister ist der Officier auf Caperschiffen, der mit der Aufsicht über die Prise und deren Führung beauftragt wird.

P.

Privilegien sind Ausnahmen von dem Geseze; Bestimmungen, wodurch Jemand den Wirkungen eines Gesetzes entzogen wird, das ihn eigentlich treffen würde. Dabei unterscheiden sie sich in allgemeiner Beziehung von den sogenannten Dispensationen wesentlich dadurch, daß diese nur für einen einzelnen Fall gegeben zu werden pflegen, während das Privilegium einen einzelnen Menschen, eine Classe, einen Stand, für alle gleichartige Fälle von dem Geseze entbindet — geschehe dies nun für immer, oder für eine bestimmte Zeit. Handelsprivilegien kommen vor, sofern zuweilen Jemanden, oder einzelnen Städten, einzelnen Classen, der Betrieb eines Handelszweiges gestattet wird, der allen Uebrigen, entweder aus allgemeinen Gründen der Handels- oder sonstigen Politik, oder mit specieller Rücksicht auf den Vortheil der Begünstigten, untersagt ist. Sie sind ertheilt worden als Belohnung für ein erworbenes Verdienst, als Entschädigung für ein aufgegebenes Besitztum, als Kaufobject für eine dafür gegebene Summe. In jedem Falle sind sie nachtheilig. Der Handel soll niemals verboten sein, außer aus vernünftigen Gründen. Treffen diese auch die Inhaber des Privilegiums, so ist es unweise, diesen ein für schädlich erkanntes Geschäft zu verstaten. Treffen sie dieselben nicht, so sollte ihnen die Erlaubniß nicht im Wege einer Ausnahme vom Geseze gewährt, sondern das Geseze sollte gleich so gefaßt werden, daß der betreffende Handelszweig Allen verstatet bliebe, denen nicht aus triftigen Gründen seine Ausübung verwehrt werden müßte. Die Freiheit, nicht die Beschränkung muß Regel sein und die Ausnahme von der Freiheit erwiesen werden. Wird aber der Handelszweig nur deshalb allen Uebrigen verboten, damit die Privilegirten in dem ausschließlichen Betriebe desselben einen desto höhern

Vortheil finden: so sind dem Verhältnisse alle Nachtheile eigen, die mit Monopolen (s. d. Art.) verbunden zu sein pflegen; so macht der Staat ein Geschenk, dessen Kosten sich nicht gleichmäßig auf alle Steuerpflichtigen vertheilen; so begünstigt er die Einen auf Kosten der Consumenten und der von jenem Handelszweige Ausgeschlossenen; so bestimmt er etwas, dessen ganze Folgen er gar nicht zu übersehen, nicht zu berechnen vermag. Privilegien dieser Art müssen aufgehoben werden. Die Gerechtigkeit bedingt aber, daß dies in allen den Fällen, wo der Privilegirte vernünftigerweise auf eine längere Dauer derselben rechnen konnte, nicht ohne entsprechende Entschädigung geschehe.

Probe: Gold, Probe: Silber, wird dasjenige verarbeitete Gold- und Silber genannt, welches vorschriftsmäßig legirt oder mit Kupfer versetzt ist, wozu in allen europäischen Staaten gesetzliche Verordnungen, besonders auch für die Gold- und Silberarbeiter eines Landes, bestehen. Bei dem Gold geschieht diese Bestimmung gewöhnlich nach Karaten fein, und meistens läßt man davon zu verschiedenem Feingehalte zu; bei dem Silber wird gewöhnlich nach Loth (zu 18 Grän) fein gerechnet. — Nach frühern Verordnungen sollte die Mark verarbeitetes Gold in Berlin in dreierlei Feine bestehen: in sogen. ungarischem Golde zu 23 Karat, in Kronengolde zu 21 Karat und in rheinischem Golde zu wenigstens 17 Karat fein in der rauhen Mark. Die Mark verarbeitetes Silber soll dagegen in Berlin 12 Loth fein halten (wie die preussischen Thaler). In andern Ländern und Orten ist dies natürlich wieder verschieden festgesetzt und in diesem Werke häufig an Ort und Stelle bemerkt worden.

Probezettel wird im Münzwesen und bei dem Verkehr mit Gold- und Silberbarrn diejenige schriftliche Bescheinigung genannt, welche der Münzwardein (Münz-Probirer) über die, nach Verlangen von ihm angestellte Gold- oder Silberprobe ertheilt und wofür man eine gewisse Gebühr zu erlegen hat, die gewöhnlich gesetzlich bestimmt ist. So z. B. kostet in Paris eine Goldprobe 3 Franken, eine Silberprobe aber nur 80 Centimen.

Probirgewichte sind symbolische Gewichte, deren man sich zur Untersuchung der Feine gemischter Metallmassen bedient. Da man beim Probiren von dem Gehalte eines sehr kleinen Stückes auf den Gehalt der ganzen Masse, von welcher dieses Stückchen genommen worden ist, schließt: so sind zu solchen Abwägungen außerordentlich genaue Waagen — Probirwaagen genannt — und sehr kleine Gewichte erforderlich. Daher sind die Probirgewichte verjüngte Gewichte. So nimmt man beim symbolischen Centnergewicht einen beliebigen Theil des Centners als einen Centner an und theilt diesen angenommenen Theil in die gehörigen Pfunde, Lothe u. c. ein. Der Probircentner ist häufig ein köln. Quentchen = 1024 Reichpfennigtheilchen, dessen Unterabtheilungen etwa in 50, 25, 16, 8, 4, 2, 1 Pfund, ferner in Stücken $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$ Loth bestehen. Der Wiener symbolische Centner wiegt 1600 Wiener Reichpfennigtheilchen. Nach diesem Gewichte wird der metallische Gehalt der Erze bestimmt, indem man ein kleines Stück Erz in die verschiedenen Metalle zerlegt, welche es enthält, solche dann abwägt und daraus schließt, wieviel der Centner von dergleichen Erz an Kupfer, Silber oder andern Metallen ausgibt. Das Pfenniggewicht (die Pfennigmark) ist eine verjüngte Silberprüfungsmark, bei welchem die Mark einem köln. Pfennig

gleich und dennoch in 16 Loth, 64 Quentchen, 256 Pfennig und 512 Heller getheilt ist, und welches also mit dem Richtpfennige (s. d. Art.) in seinen Theilen völlig übereinkommt. Dieses Gewicht dient zur Prüfung des rohen Silbers, welches nicht nach Centnern, sondern nach Marken gewogen wird, und der (verjüngte) Pfennig desselben wiegt genau ein Richtpfennigtheilchen. Zur Untersuchung der Feine der Silbermünzen hat man das Grängewicht, welches sich von dem Pfenniggewichte bloß dadurch unterscheidet, daß das Loth nicht in Quentchen und Pfennige, sondern in 18 Grän eingetheilt ist. Die köln. Mark wiegt bei demselben ebenfalls einen köln. Pfennig, sowie in Oestreich die Wiener Mark einen Wiener Pfennig (oder 256 Richtpfennigtheilchen der beiderseitigen Marken). Das verjüngte Gewicht zur Prüfung des Goldes endlich ist das Karatgewicht, bei welchem die Mark gewöhnlich eben so schwer als bei den Silber-Probirgewichten angenommen, aber in 24 Karat à 12 Grän getheilt wird. S. d. Art. Kölnische Mark.

Probirnadeln sind kleine Stifte, welche zum Probiren des Gehaltes der Legirung von Gold und Silber benutzt werden. Für die verschiedenen Zwecke müssen sie von verschiedenartiger Zusammensetzung sein. Gewöhnlich hat man mehrere an einem Bündel beisammen. Zur Beurtheilung des Goldes hat man dreierlei Arten, nämlich: für die weiße, rothe und gemischte Karatirung. Diese werden so angefertigt, daß für die weiße Karatirung Gold und Silber, für die rothe Gold und Kupfer und für die gemischte Gold, Silber und Kupfer in einem solchen Verhältnisse zusammengesetzt sind, daß man die Mengen Gold genau kennt. Der Goldgehalt wird von $\frac{1}{2}$ zu $\frac{1}{2}$ oder 1 zu 1 Karat stufenweise bis zu 24 Karat angegeben, so daß man für jede Karatirung eine besondere Nadel anwenden kann.

Zur Beurtheilung der Silberlegirungen werden die Nadeln aus Silber und Kupfer gefertigt, in einem solchen Verhältnisse, daß sie von 1- bis lödthig auf einander folgen. Will man nun eine Legirung probiren, so macht man mit derselben einen Strich auf den sogenannten Probirstein (einen glatt geschliffenen Basalt), zieht einen andern mit der Probirnadel daneben, untersucht, ob die Farben beider gleich sind, und wiederholt diese Operation mit den stufenweis auf einander folgenden Nadeln, bis man die rechte Farbe, welche die Legirung zeigt, getroffen hat. Aus der Uebereinstimmung beider erkennt man nun den Gehalt der Legirung an Gold und Silber bis auf 1 Karat oder 1 Loth in der Mark.

Proceß nennt man die Ordnung der gerichtlichen Verhandlungen, begreift aber auch darunter oft einen einzelnen Rechtsstreit. Derselbe wird eingetheilt:

1) nach dem Gegenstande, in den Criminal- oder peinlichen, welcher Verbrechen, und den bürgerlichen, welcher Streitigkeiten über Privatverhältnisse (Mein und Dein) betrifft. Außerdem spricht man wohl auch noch von einem Polizei-Proceß, einem fiscalischen (Zoll-) Proceß, welcher sich mit der Erörterung von Abgaben-Hinterziehungen befaßt;

2) nach dem Grundprincip des Mittheilungsmittels, in den mündlichen, in welchem alle Verhandlungen in lebendiger Rede, den schriftlichen, in welchem die Verhandlungen indogesamt oder doch zum wichtigern Theile schriftlich erfolgen. Da die schriftliche Verhandlung, der Natur der Sache nach, nicht füglich öffentlich, d. i. im Ange-

sicht des Publicums vor sich gehen kann, mit der mündlichen aber der Regel nach die Oeffentlichkeit verbunden ist, so pflegt man diesen, vornehmlich in neuerer Zeit, vorzugsweise den öffentlichen zu nennen;

3) nach der Grundmaxime der Verhandlungsweise, in den accusatorischen oder Anklage- und in den inquisitorischen oder Erörterungs-, Untersuchungs-, Instructions-Proceß, welche sich darin unterscheiden, daß nach jenem lediglich jeder Partei überlassen bleibt, ihre Rechte zu suchen, darzustellen und zu vertheidigen und ihre Beweismittel beizubringen, während in diesem der Richter die streitigen Rechtsverhältnisse untersucht und den Thatsbestand zu erörtern strebt;

4) nach dem Grade der Umfänglichkeit der Verhandlungen, in den ordentlichen, in welchem bald wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes, bald wegen des Mangels prompter Beweismittel die einzelnen Stadien aller Verhandlungen beobachtet werden müssen, deren es bedarf, um den Richter in den Stand zu setzen, eine Entscheidung auszusprechen, und in den summarischen, außerordentlichen, bei welchem ein abgekürztes Verfahren stattfindet.

Da der Hauptzweck des Staates oder der bürgerlichen Gesellschaft in Realisirung der Rechtsidee besteht, und der Proceß das Mittel zu Beseitigung des Rechtes der Stärkern, des Hausrechts, ist, so kann der Staat mit seiner richterlichen Gewalt nur dann eintreten, wenn die Streitenden nicht selbst Mittel und Wege finden, ihren Streit auf eine andere Weise als durch die Gewalt beizulegen. Diese Mittel sind der Vergleich und das Schiedsgericht, beide jedoch nur da, wo nicht der Staat selbst als Rechtsinstitut berührt wird, also nur in bürgerlichen Streitigkeiten, nicht bei Verbrechen und Vergehen. Während die Schiedsrichter von den Parteien gewählt werden, constituirt der Staat die Gerichte und setzt ihnen Richter vor, welche entweder lediglich über das Recht, so daß die factischen Verhältnisse der Beurtheilung anderer Personen, den Geschwornen, der Juri, unterliegen, zu erkennen, oder beides, Factum und Recht, zugleich zu beurtheilen haben.

Da hier eine weitere Erörterung über den Criminal-Proceß nicht am Orte sein würde, so wenden wir uns zum bürgerlichen Proceß, jedoch nicht zu dem Zweck, um zu Führung eines Processes in den Stand zu setzen. Letzteres würde schon deshalb unthunlich sein, weil jeder Staat seine besondere Proceß-Ordnung hat.

Der bürgerliche Proceß hat außer den obigen, ihm mit dem peinlichen gemeinschaftlichen Eintheilungsprincipien noch einige andere. Er hat entweder lediglich den Besitz, abgesehen von dem Rechte und nur als factischer Zustand betrachtet — possessorischer oder Besitzproceß —, oder außer dem Besitze auch das Recht — petitorischer Proceß — zum Gegenstande. Er betrifft entweder lediglich vorbereitende Umstände und Handlungen — präparatorischer Proceß —, oder nur Zwischenhandlungen, oder den Hauptgegenstand selbst. Die Zwischenhandlungen sind vornehmlich die Intervention, wo ein Dritter auftritt, entweder um eine Partei ganz zu verdrängen und sich an ihre Stelle zu setzen, oder bloß um ihr beizustehen, die Litisdenunciation, oder die Ansagung des Streites, die Litisreassumption, oder die Wiederaufnahme des Streites. Der summarische bürgerliche Proceß umfaßt

a) den geringfügigen (Bagatell-) Proceß, indem in jedem Staate ein gewisser Werth festgesetzt ist, welchen der Streitgegenstand haben muß, um im ordentlichen Proceße verhandelt werden zu dürfen. Derselbe ist ein abgekürztes Verfahren, berechtigt den Richter, sich mit minder starken, klaren, unwidersprechlichen Beweismitteln und minder umfassenden Erörterungen zu begnügen, verpflichtet die Parteien, sogleich anfänglich ihr gegenseitiges Rechtsverhältniß darzustellen und ihre Beweismittel beizubringen, unter der Strafe, daß außerdem nicht darauf Rücksicht genommen werde, und hat kürzere Fristen für die einzelnen Verhandlungen;

b) den Executiv-Proceß, auch (namentlich in Preußen) Mandats-Proceß genannt.

Er findet dann statt, wenn die Umstände, welche die Verurtheilung des Beklagten zu begründen vermögen, indessamt aus richtigen Urkunden (klarem Brief und Siegel) erhellen. Daher nennt man ihn auch Urkunden-Proceß. Nach manchen Geseßgebungen ist es gestattet, gewisse Nebensunkte, welche bei der Verurtheilung in Frage kommen, z. B. die Kündigung, den Eintritt der Bedingungen, von denen die Verurtheilung abhängt, auch auf andere Art, als aus Urkunden zu erweisen, ohne daß deshalb alle Vortheile dieser Proceßart wegfallen. Der hauptsächlichste dieser Vortheile ist, daß von den Einreden des Beklagten lediglich diejenigen Beachtung finden, welche ebenfalls aus Urkunden erhellen, alle übrigen aber entweder in die Wiederklage, oder Reconvention, welche vor demselben Richter verhandelt wird, oder zur besondern, gewöhnlichen, Ausführung verwiesen werden. Im Falle der Wiederklage steht nach mehreren Geseßgebungen dem Kläger in dem Executivproceß, also dem Wiederbeklagten, das Recht zu, dann, wenn im Executivproceße — von hier ab Convention genannt — ein rechtskräftiges Urtheil vorhanden, zu verlangen, daß der Wiederklageproceß so lange liegen bleibe, bis jenem Urtheile Genüge geschehen. Dagegen liegt ihm aber auch die Pflicht ob, durch Bürgen, Pfand, Deposition des streitigen Objects oder sonst Sicherheit dafür zu stellen, daß er seinem Gegner dasjenige pünktlich leisten werde, was derselbe in der Wiederklagesache ausführt;

c) den Wechsel-Proceß,

welcher auf Bezahlung einer Wechselschuld gerichtet und eine Art des Executivprocesses ist. Die Klage besteht hier lediglich in der Vorlegung des Wechsels und dem Gesuche um Verfügung des Personalarrestes (s. d. Art.) aus demselben. Findet der Richter den Wechsel nach Bortlaut und äußerer Form richtig und gültig, liegen ihm auch in den Fällen, wo es dessen bedarf, die übrigen Urkunden, z. B. Proteste, Kündigungscheine etc. vor, so verfügt er die Ladung, welche in den Ländern des strengern Wechselrechts, z. B. in Sachsen, in der sofortigen Arrestur, in andern Ländern in einer mündlichen Ladung mit sehr kurzem Termine besteht. Kann der Beklagte behaupten, daß der Wechsel unächt sei, so hat er ihn zu disfiliren oder eidlich abzulehnen (s. Diffession) und der Proceß damit sein Ende. Außerdem schüßen ihn bei gezogenen Wechseln und bei eigenen Wechseln, welche aber in der Hand eines Dritten sind, lediglich Einreden, die aus dem Wechsel selbst hervorgehen, und bei eigenen Wechseln, welche noch ihr erster Inhaber hat, außerdem alle Einreden, welche aus Urkunden liquid sind;

d) den Besitz-Proceß.

Es ist, wenn er den jüngsten oder gegenwärtigen Be-

sitz, und zwar entweder den Schuß des Klägers in demselben, oder seine Wiedererlangung betrifft, darum einer abgekürzten Verhandlung unterworfen, weil dem Staate sehr daran liegt, zuvörderst den ruhigen Besitzstand hergestellt zu sehen über welchen die Menschen der Regel nach heftiger, leidenschaftlicher und gewaltthätiger streiten, als über das Recht selbst, und weil mit dem momentanen Besitz noch nicht das Recht zum Besitze, geschweige das Eigenthum gefährdet wird. Handelt es sich um Wiedereinsetzung in einen Besitzstand, welcher durch eine unerlaubte und widerrechtliche Handlung entzogen ward, so greift der Spolien-Proceß Platz. In diesem Proceß ist lediglich der Besitz in Frage, und alle Erörterungen, welche nicht ihn betreffen, werden nicht beachtet;

e) den Provocations-Proceß.

Derselbe ist nur präparatorisch und bezweckt lediglich, den Gegner zu Erhebung seiner Ansprüche zu zwingen. Er wird Diffamations-Proceß genannt, wenn derjenige, welcher sich gegen einen Andern eines Anspruchs berühmt, zu dessen Geltendmachung aufgefordert wird. Außerdem kommt er noch vor, wenn man gegen einen an sich begründeten Anspruch eine Einrede hat, welche mit der Zeit verloren, oder deren Beweis späterhin erschwert wurde;

f) den Edictal-Proceß,

welcher in der öffentlichen Aufrufung von Interessenten besteht, die entweder ihrer Person oder wenigstens ihrem dormaligen Aufenthalte nach unbekannt sind, zu dem Zwecke, damit sie ihre Ansprüche bei deren Verlust innerhalb einer gewissen Zeit geltend machen. Er tritt vornehmlich in folgenden Fällen ein: a) bei verloren gegangenen oder sonst abhanden gekommenen Staatspapieren, b) zu Ermittlung der Eigenthümer gefundener Sachen; c) zu Auffindung unbekannter Erben, d) zum Behuf der Löschung alter, verjährter Hypotheken, e) zum Aufruf verschollener Personen, welche in dessen Folge für civiltobt erklärt werden etc.;

g) den Concurß-Proceß,

worüber im Artikel Concurß das Nöthige gesagt ist;

h) den Arrest-Proceß,

welcher gebraucht wird, um ein Object zur Befriedigung des Klägers nach der Rechtskraft des Urtheils in der Hauptsache zu sichern. Er setzt einige vorläufige Bescheinigungen des Anspruchs und des Vermögensverfalls des Schuldners voraus, ertheilt aber in der Regel nicht ein dingliches Recht, noch einen Vorzug im Concurse;

i) die wegen ihres Gegenstandes ausgezeichneten und einer abgekürzten Form unterliegenden Proceße

über die Ehe, den Vergbau, das Gesindeverhältniß, die Reich- und Dammangelegenheiten, das Bauwesen, die Proceße vor den Handelsgerichten, welche besondere Proceßordnungen (Handelsgerichts-Ordnungen) und Befugnisse aus dem Handelsstande zu haben pflegen; bei Assurance, zu Erörterung und Aufrechnung des Schadens (s. d. Art. Dispace) etc.

Die wesentlichen Bestandtheile jedes Processes sind:

1. die Klage,

mittels welcher der Kläger den Grund seines Anspruchs an den Beklagten und sein Gesuch um dessen Verurtheilung unter Andeutung der Proceßform vorträgt. Ihr wesentlicher Bestandtheil ist eine kurze, bündige, klare, umfassende Erzählung des Facti, weraus der Anspruch sich ableiten soll.

II. die Ladung

oder die Aufforderung des Gerichts zum Erscheinen vor demselben behufs der Vornahme irgend einer Handlung, z. B. Antwort auf die Anklage, Urtheilsanhörung, Ablegung eines Eides, Anerkennung eines Documentes etc., entweder unter Androhung einer Geldstrafe oder eines wirklichen Präjudizes im Falle des Ausenbleibens oder der Unterlassung, z. B. des Eingekändnisses, der auch im Falle des Ausenbleibens erfolgenden Urtheilsöffnung, des Eidesverlustes, des Anerkennnisses etc.

III. Die Antwort des Beklagten

auf die Klage und die Vorbringung seiner Einreden, dergestalt, daß, wenn die Antwort auf die Klage, die Einlassung, Klagsbefestigung, nicht oder nicht in gehöriger Zeit und Form erfolgt, der Beklagte derselben für geständig und überführt, sowie seiner Einreden für verlustig erachtet wird. Die Klage ist Punkt für Punkt zu beantworten und die Einreden sind klar, kurz und bündig vorzutragen. Der Beklagte hat eine doppelte Waffe gegen des Klägers Angriffe, nämlich Leugnung der Klage und Einreden od. Ausflüchte gegen dieselbe, wenn er sie ganz oder theilweise für wahr und begründet anerkennt. Den Einreden steht die Replik, oder die Darstellung desjenigen Facti entgegen, welches jene entkräftet. Z. B. der Beklagte erkennt die Klage für wahr an, schützt aber die Einrede der Verjährung entgegen, welche der Kläger wiederum durch die Replik der Unterbrechung der Verjährung niederzuschlagen sucht.

IV. Der Beweis.

Beide Theile, Kläger wie Beklagter, haben gleichen Anspruch an Glaubwürdigkeit vor dem Richter. Dieser erfordert also dann, wenn sie in Vortragung der Thatfachen nicht übereinstimmen, von demjenigen, welcher eine streitige Thatfache behauptet, deren Beweis, indem er zugleich die Frist, innerhalb welcher er bei Verlust einzubringen ist, vorschreibt, und läßt dem Gegner nach, mit einem Gegenbeweis innerhalb einer gleichen Frist, welche vom behändigten Beweise abläuft, einzutommen. Die Beweismittel sind:

a) der Eid,

welchen entweder der beweisführende Gegner anträgt, angetragener oder zugeschober, defertirter Eid, und wobei der Gegner das Recht hat, ihn zurückzugeben oder sein Gewissen mit Beweis zu vertreten, d. i. durch andere Beweismittel die Wahrheit vom Inhalte des Eides beizubringen; oder der Richter legt ihn der einen oder andern Partei auf, Legaleid, sei es nun, damit sie die Lücken, welche ihr Beweis läßt, erfülle, Erfüllungseid, oder damit sie einen Verdacht, wozu der Gegenbeweis oder sonst ein Umstand veranlaßt, beseitige, Reinigungseid, oder damit über irgend einen Nebenpunkt, oder einen geringfügigen Gegenstand mit möglichst wenigen Kosten- und Zeitverluste einige Befcheinigung hergestellt werde, Bestärkungseid. In manchen Fällen läßt auch das Gesetz sofort Eide nach, z. B. den Schätzungseid im Fall arglistiger oder grobverschuldeter Schäden.

b) Urkunden.

Sind dieselben von einer Behörde kraft ihres Amtes ausgestellt, so haben sie sofortige volle Beweiskraft, wogegen Privaturkunden nur dann erweisen, wenn ihre Richtigkeit durch Anerkennung dargezogen wird. Ueber die Unächttheit entscheidet die eidliche Ablehnung oder Diffession (s. d. Art.).

K. Schiebs Universal-Lexikon. Bd. II.

c) Zeugen.

welche vereidigt und über einzelne Punkte abgehört werden, nach einigen Gesetzgebungen, z. B. Preußen, im Beisein der Sachwalter beider Theile und mit Vorlegung der Fragen des andern Theiles, Fragstücke, so z. B. in Sachsen, jedoch im Proceß wegen geringfügigen Sachen mit deren Wegfall. Die Regeln über die Pflicht zum Zeugnisgeben, über die Glaubwürdigkeit eines Zeugen und über die erforderliche Zahl der Zeugen, sind sehr mannigfach und verschieden, reduciren sich aber im Wesentlichen darauf, daß der Zeuge kein verdächtiges Interesse an der Person, z. B. durch nahe Verwandtschaft, große Abhängigkeit, an der Sache haben dürfe, sowie daß durch zweier Zeugen Mund werde die Wahrheit kund.

d) Besichtigung.

z. B. des streitigen Ortes, des Hauses, der Waare. Dieselbe erfolgt im Beisein der Parteien und das Resultat wird protokolliert.

e) Sachverständiger Ausspruch,

überall da, wo zur Entscheidung über die gegenseitigen Behauptungen technische oder überhaupt andere als juristische Kenntnisse nöthig sind, z. B. Baarenkunde, landwirtschaftliche Kenntnisse, Arzneiwissenschaft etc. Jeder Theil ernannt einen Sachverständigen und der Richter den Dritten. Diese berathen sich und geben dann ihr Gutachten. Die beiden letztern Beweismittel werden sehr oft verbunden. Auch erfolgen oft die Zeugenverhöre am streitigen Orte selbst.

V. Das Urtheil,

welches nach seiner Verkündung binnen einer gewissen Frist, meistens 10 Tagen, in Rechtskraft übergeht, dafern nicht ein Rechtsmittel dagegen eingewendet und damit die Sache zur Entscheidung des höhern Richters gebracht wird, bis sie den Instanzenzug durchgemacht hat. Diese Rechtsmittel heißen bald Berufung od. Appellation, bald Recurs, Reuterung, Nullitätsbeschwerde etc. und sind an gewisse Formlichkeiten gebunden. Unbefugten frivolen Rechtsmitteln folgt nach vielen Gesetzgebungen eine Strafe, Succumbenzstrafe.

VI. Vollstreckung.

Nach eingetretener Rechtskraft wird, wenn der unterliegende Theil ihm nicht freiwillig nachkommt, das Urtheil vollstreckt. Damit beginnt der Executions- oder Pfilsproceß, welcher in einigen Staaten, z. B. in Sachsen aus gerichtlichen Documenten auch sofort und gleich anfangs eröffnet werden kann. Lautet das Urtheil auf Vornahme einer Handlung, so wird entweder der Verurtheilte dazu durch Geldstrafe und zuletzt durch Gefängniß bei dessen Vergeßlichkeit aber zum Schadenersatz angehalten, oder der Richter läßt sie auf dessen Kosten durch einen andern verrichten. Erkennt derselbe auf Unterlassung einer Handlung, so wird der Contravenient bestraft und hat den Schaden zu ersetzen. Auszuliefernde Gegenstände werden hinweggenommen, Geldschulden werden entweder durch Personalarrest (s. d. Art.) oder durch Pilsvollstreckung in des Schuldners Vermögen beigezogen (s. Pfand, prätorisches). D. M.

Procurist heißt im weitern Sinne diejenige Person, welcher von dem Eigener einer Handlung die Leitung sämmtlicher Geschäfte dieser Handlung oder eines gewissen Zweiges derselben übertragen worden ist. Ein solcher Procurist heißt auch Factor, Geschäftsführer, Disponent, Handlungsvorsteher, bei Handlungen auf Actien, Bevoll-

mächtiger, in Apotheken, Provisor und wird auch wohl hin und wieder Agent genannt; in lateinischer Sprache führt er den Namen *institor*. Derjenige aber, welcher einen Procuristen bestellt, wird mit den Namen Chef, Handlungsherr, Principal, Präponens bezeichnet.

Im engeren Sinne heißt Procurist derjenige Handlungsdiener, welcher nur temporär, z. B. bei einer kurzen Abwesenheit des Principals, für das ganze Geschäft oder für einzelne Handlungen bevollmächtigt ist.

In der Regel erhält der Factor od. Procurist eine schriftliche Vollmacht, die gewöhnlich den Namen *Procura* führt, ungeachtet dies nicht nöthig ist, wenn die Gesetze eines Landes die Ertheilung einer schriftlichen Vormacht nicht ausdrücklich vorschreiben. Diese Vollmacht muß gehörig bekannt gemacht werden und dies geschieht gewöhnlich durch Circuläre, Anschlag an der Börse und durch briefliche Mittheilungen. Bei diesen Bekanntmachungen wird meistens auch die Unterschrift des Factors mitgetheilt, und es ist dies insofern zu empfehlen, als daraus eine größere Sicherheit der Contracten entsteht. Wie weit nun das Befugniß eines Factors gehe, ist nach der ihm ertheilten Vollmacht zu ermessen; im Allgemeinen muß aber der Grundsatz gelten, daß, wenn eine Procura in allgemeinen Ausdrücken und ohne bestimmte Angabe der Grenzen abgefaßt ist, der Procurist das Recht hat, alle Handlungen zu verrichten, welche das in Frage befangene Geschäftswesen betreffen. Dies gilt vorzüglich in dem Falle, wenn Jemand eine von seinem Wohnorte entfernte Handlung etablirt und dieser einen Procuristen vorsezt. Die Vollmacht eines solchen Procuristen, mag sie noch so allgemein und unbestimmt abgefaßt sein, muß immer für eine uneingeschränkte gehalten werden, wenn nicht das Gegentheil ausdrücklich bekannt gemacht ist.

Das Recht des Factors, sich einen andern zu substituiren, ist, wenn hierüber in dem zwischen ihm und seinem Principale geschlossenen Contracte nichts bestimmt ist, nach allgemeinen Grundsätzen zu beurtheilen, und er kann daher, wenn ihm die Substitution nicht ausdrücklich gestattet war, nur auf eigene Gefahr substituiren. Der Factor muß die Geschäfte seines Principals mit derselben Sorgfalt verwalten wie seine eigenen und muß daher für jede Nachlässigkeit haften und stehen. Es ist jedoch dem Procuristen in der Regel nicht verboten, Geschäfte auf eigene Rechnung zu treiben, nur darf er keine Geschäfte in den Handlungszweigen machen, in welchen die Geschäfte der Handlung bestehen, der er vorgelegt ist. Will also der Principal seinen Procuristen von allen Geschäften abhalten, so muß er sich dies in dem diesfälligen Vertrage ausbedingen. Nach Preuß. Landrechte gilt jedoch der Grundsatz, daß der Procurist durchaus keine Geschäfte auf eigene Rechnung machen darf, wenn ihm der Principal nicht ausdrücklich die Erlaubniß gegeben hat. Treibt der Procurist dennoch Geschäfte, so gehört der Gewinn, im weitern Verfolg des preussischen Rechts, dem Herrn.

Die Verbindlichkeiten des Principals gegen seinen Factor sind ganz die, welche der Vollmachtgeber gegen seinen Bevollmächtigten hat. Der Principal muß daher den Procuristen schadlos halten, wenn er entweder Auslagen gehabt, oder durch die Procura Verlust an seinem Vermögen erlitten, oder Verbindlichkeiten für den Principal übernommen hat. Die Auslagen müssen nöthig oder nützlich gewesen sein und den gegebenen Auftrag nicht übersteigen, oder wenigstens, wenn

dieser unbestimmt ist, mit Sparsamkeit und guter Absicht gemacht worden sein; dann aber können auch die Zinsen davon gefordert werden, und es kommt in diesem Falle nichts darauf an, ob der Auftraggebende, wenn er selbst hätte handeln können, weniger gebraucht haben würde. Der zu ersetzende Schaden muß entweder durch die Schuld des Principals oder sonst aus der Procura entstanden sein. Die eingegangenen Verbindlichkeiten muß der Principal dem Procuristen abnehmen und das versprochene Honorar bezahlen. Daß der Principal durch die Handlungen seines Procuristen verpflichtet werde gegen Dritte, versteht sich von selbst, und es muß der Principal alle Contracte und Verbindlichkeiten erfüllen, welche der Procurist, in Gemäßheit der ertheilten Vollmacht, abschloß und übernahm. Die Frage aber, was Rechtsens sei, wenn der Procurist seine Vollmacht überschreitet, findet ihre Lösung in folgenden Sätzen:

1) Ist der Factor angestellt worden, ohne daß ihm eine bestimmte Vollmacht ertheilt worden ist, so verpflichtet er seinen Principal ohne Einschränkung und letzterer muß für alle Handlungen aufkommen, die derselbe in des Principals Namen schloß.

2) Der den Geschäftsfreunden bekannt gemachte Factor hat eine bestimmte Vollmacht mit Angabe gewisser Beschränkungen, oder überhaupt nur auf gewisse Handlungen, und dann sind entweder die Beschränkungen der Vollmacht den Geschäftsfreunden gehörig bekannt gemacht worden oder nicht. Im erstern Falle haftet der Principal nur für diejenigen Handlungen des Procuristen, die der demselben ertheilten und bekannt gemachten Vollmacht gemäß sind. Im zweiten Falle ist zu unterscheiden:

a) der Procurist war für einen bestimmten Geschäftszweig angestellt; dies war bekannt gemacht, und die Handlung, in der er über die Grenzen seiner Vollmacht hinausging, widerspricht der Natur dieses Geschäfts, z. B. der einem Weinlager Vorgesetzte wollte Seidenstoffe einkaufen. Hier liegt die Beschränkung der Vollmacht schon in der Anstellung für einen gewissen Zweig, und der Dritte, der diesen Umstand wußte oder wissen mußte, hat sich vorzusehen, wenn er mit einem solchen Factor contrahirt, und kann aus diesen Contracten nicht den Principal belangen;

b, der Fall ist nicht von dieser Art, sondern der Factor steht einer Handlung im Allgemeinen vor; dann haftet der Principal wie bei einer unbeschränkten Vollmacht. Denn die Anstellung eines Factors begründet unbedenklich die Vermuthung, daß er zu allen, die Handlung betreffenden Geschäften bevollmächtigt sei, und es war Sache des Principals, die Beschränkungen, die er dem Factor machte, gehörig zu veröffentlichen. Bei der Frage, wo der Procurist Geld borgen könne und wie weit der Principal dafür haften müsse, sind drei Fälle zu unterscheiden. Die Procura enthält nämlich: 1) entweder ausdrücklich die Erlaubniß, Darlehen aufzunehmen, oder 2) sie enthält ausdrücklich das Verbot, Geld zu borgen, oder endlich 3) es ist darüber keine Bestimmung in der Vollmacht getroffen. Im 1. und 2. Falle ist die Sache einfach, indem es ganz nach dem Inhalte der Vollmacht geht, wenn nur im zweiten Falle die Vollmacht gehörig bekannt gemacht worden ist. Im 3. Falle aber muß man wieder unterscheiden:

a) ob das Geschäft, welchem der Factor vorsteht, von der Art ist, daß das Geldanlehn nothwendig war, und ist dann das Geld zum Behuf des Geschäfts aufgenommen, so haftet der Principal dafür; ist das Geld aber nicht für das Geschäft aufgenommen, sondern zu andern Zwecken, so fällt die Verbindlichkeit des Principals weg; oder

b) ob das Geschäft die Ausnahme von Geldanlehen nicht erforderte. In diesem Falle wird der Principal für ein solches Anlehn nur dann verantwortlich, wenn es ausdrücklich für das Geschäft aufgenommen und zugleich in den Nutzen desselben verwendet worden ist.

Für unerlaubte Handlungen der Procuristen hat der Principal dann zu haften, wenn sie bei Ausführung der Procura begangen wurden.

Die Procura erlischt, durch Uebereinkunft zwischen Principal und Procuristen, 2) durch einseitigen Widerruf, dafern nicht beide Theile auf eine bestimmte Zeit durch den abgeschlossenen Vertrag gebunden sind, und 3) durch den Tod des Procuristen oder des Principals. In allen Fällen muß aber das Erlöschen der Procura gehörig bekannt gemacht werden.

Endlich sind hier noch als besondere Arten der Procuristen die Reisenden und die Cargadeurs zu erwähnen. Auch rücksichtlich dieser Procuristen gelten die oben entwickelten Grundsätze, und es ist hier nur noch zu gedenken, daß wer mit dem Verkauf von Waaren an auswärtigen Orten beauftragt ist, darum noch nicht das Recht hat, auch Waaren einzukaufen, und daß derjenige, wer Vollmacht hat, auswärtig Waaren zu verkaufen, auch befugt sein muß, das Kaufgeld in Empfang zu nehmen. Unter Cargadeur oder Supercargo versteht man denjenigen Reisenden, welcher mit einer Schiffsladung nach einem oder mehreren überseeischen Plätzen geschickt wird.

Production. Produciren ist hervorbringen. In der Nationalökonomie: ein Gut, etwas wirtschaftlich Werthvolles erzeugen, und zwar dadurch die Masse der vorhandenen Güter vermehren. Denn die Nationalökonomie hält den nicht für productiv, der während seiner Arbeit ebensoviel verbraucht, als die Frucht seiner Arbeit werth ist. Dadurch jedoch, daß die früheren Nationalökonomien den Ausdruck: ein Gut erzeugen, auf das strengste auslegten, haben sie zu vielen noch jetzt verbreiteten Irrthümern Anlaß gegeben. Man sollte überhaupt den Satz so stellen: Derjenige ist productiv, der vermehrt die Masse vorhandener Güter, der durch seine Arbeit zur Ursache wird, daß mehr Güter vorhanden sind, als es ohne sein Wirken sein würden. Daß man sich an den engsten Begriff des Hervorbringens von Gütern hielt, bewirkte, daß man häufig nur den Landbau für productiv hielt, weil er allein, mit seinen Nebenzweigen, Urproducte, d. h. solche Producte beischafft, die sogleich, nachdem sie in menschlichen Besitz gebracht sind, oder doch nur unter Anwendung einer unwesentlichen Arbeit, im Vergleiche zu der Arbeit der Erzeugung, wie z. B. des Mahlens beim Korne, eine Tauglichkeit für menschliche Zwecke haben. So faßte man auch den Begriff des Gutes zu eng und hielt fast nur eine Vermehrung der Urproducte für eine wahre Gütervermehrung, weil diese allerdings ein bleibendes, ein von Zeit und Umständen, von Sitten und Gebräuchen unabhängiges Bedürfniß des Menschen sind. Aber deshalb sind andere Bedürfnisse doch nicht abzuleugnen, und nur im rohesten Zustande der Menschheit begnügt man sich mit

der einfachsten Nahrung und Nothdurft in Feuerung, Obdach und Bekleidung. Alles hat Werth, was eine Tauglichkeit für menschliche Zwecke hat; alles ist ein Gut, was, mit dieser Eigenschaft begabt, ein Gegenstand des Besizes werden kann. Alles ist productiv, was zur Ursache wird, daß eine Sache einen höhern Werth für ihre Besizer erhält. Das Gewerbe verleiht dem Rohstoffe durch seine Umgestaltung oft einen tausendfach höhern Werth. Der Handel leistet dasselbe, wenn er Nachfrage und Angebot nähert, wenn er die Waare, die an dem Orte ihrer Erzeugung vielleicht werthlos war, gerade zu der Zeit und an dem Orte an den Mann bringt, wo sie für den Erwerber den meisten Werth hat. Der Gelehrte ist productiv, wenn er Wahrheiten entdeckt oder verbreitet, deren Anwendung auf Landbau, Gewerbe und Handel zur Quelle verstärkter Gütererzeugung wird. Er und der Prediger sind es, wenn sie überhaupt fruchtbare Samen der Bildung und Tugend unter den Menschen verstreuen, die auch in ihrer Anwendung auf die Güterthätigkeit nicht verfehlen, in Erzeugung, Vertrieb und Verbrauch der Güter ein vernünftigeres und wohlthätigeres Verfahren zu ermitteln. Der Rechtsgelehrte, der Staatsbeamte sind productiv, wenn sie Recht, Sicherheit und Wohlfahrt in der Staatsgesellschaft erhalten und dadurch die Erzeugung einer weit größern Gütermasse möglich machen. Auch der Künstler ist es, noch abgesehen von dem bildenden Einflusse der Kunst, wenn er das Leben schöner und genußreicher macht. Das das Publikum sich beeifert, seine Arbeit zu bezahlen, ist der beste Beweis, daß sie einen Werth für den Menschen hat. Freilich eine Nation müßte verhungern, die aus lauter Künstlern bestände. Aber ein solcher Zustand ist nicht möglich, und es werden nicht mehr Künstler als die Nation ernähren kann. Auch sehen wir, daß es z. B. in Böhmen ganze Ortschaften voll Musikanten gibt, die einen sehr productiven Erwerbszweig aus ihrer Kunst gemacht haben und ihr Brot im Auslande erpielen. Und was wäre eine Nation, die bloß aus Landbauern bestände? Sie würde nur eben nicht verhungern. Auch ein Capitalist ist productiv, weil das Capital es ist und er oder der, der das Capital erworben hat und als dessen Repräsentant betrachtet werden muß, der das Verdienst hat, die Ursache von der Existenz des Capitals zu sein. Nur der ist nicht productiv, der weder selbst, noch durch das, was ihm angehört, zur Ursache des Entstehens von Gütern wird, sondern müßig auf Kosten Anderer lebt. Aber selbst auf ihn dürfen die Andern nicht mit Stolz herabsehen. Denn, mit seltenen Ausnahmen, arbeiten sie ja nicht, um der Gesellschaft, sondern um sich einen Dienst zu thun. Am häufigsten mögen noch diese Ausnahmen in den Classen der wissenschaftlich gebildeten Stände vorkommen, die eine gemeine Ansicht für unproductiv halten will und denen sie den Landmann vorzieht, weil er — zum eignen Besten — Urproducte erzeugt. Auch er würde ohne das Wirken gebildeter Stände nur einen kleinen Theil dieser Producte erzielen, und das Wirken dieser Stände ist, zwar nicht absolut, aber unter gegebenen Verhältnissen, ebenso nothwendig und in seinem Wesen edler und höher als das feine, wie achtbar das letztere unstreitig auch ist.

Faßt man übrigens nur das Verhältniß des einen Staates zu andern ins Auge, so werden alle Thätigkeiten auch im strengsten Sinne des Wortes productiv, die sich, oder das Product ihrer Arbeit mit Vortheil an das Ausland verkaufen. — Im Uebrigen kann eine Arbeit productiv sein, ohne zufällig gewinnvoll zu sein. Aber eine Arbeit, die fortdauernd keinen

Gewinn bringt, wird nicht fortgesetzt werden. Denn der Gewinn, das Interesse ist der einzige Stern der Production, auf den sich mit Sicherheit rechnen läßt.

Progressionen, s. Reichen.

Prolongation eines Wechsels. Prolongiren heißt verlängern, fristen, hinauschieben; auf ein Schulddocument oder auf einen Wechsel angewendet, heißt es soviel als dessen Zahlungszeit auf weiter hinausstellen, sie verlängern. Diese Hinausstellung oder Verlängerung selbst wird Prolongation genannt (franz. u. engl. prolongation; ital. prolungazione). Die Prolongation eines Wechsels kommt gewöhnlich nur beim eigenen Wechsel vor, der noch in der Hand des Gläubigers ist; sie entsteht, wenn der Aussteller (Schuldner) mit dem Nehmer (Gläubiger) übereinkommt, daß dieser ihm über die festgesetzte Zahlungszeit einen weiteren Termin gestattet. Diese Fristgestattung kann aber nur bei solchen eigenen Wechseln Statt haben, die sich noch in den Händen des Gläubigers befinden; ein dritter Inhaber kann, ohne Ermächtigung von Seiten seines Cedenten, keine Prolongation eingehen, sonst verliert er seinen Regreß gegen seine Vormänner. Dies ist auch der Fall bei Tratten; hier kann nicht einmal der Nehmer ohne Autorisation des Ausstellers dem Bezogenen eine Frist gestatten; es müßte denn sein, daß er als Präsentant den Wechsel zum Einziehen erhalten habe, was aber dann keine eigentliche Prolongation ist.

Die Prolongation muß schriftlich geschehen und vom Schuldner unterzeichnet sein; am besten wird sie auf dem Wechsel selbst gegeben; außerdem muß auch die Zeit darin angegeben werden, auf welche sie festgesetzt wird. Die gewöhnliche Form ist folgende: „prolongirt den (Datum der Prolongation) bis den (Angabe des neuen Zahlungsstermins)“; oder, auf einen gewissen Zeitraum gestellt: „prolongirt auf (z. B. drei Monate)“; auch muß sie vom Schuldner unterschrieben sein. Ist keine Frist in der Prolongation ausgedrückt, so möchte dies (Meno Pöhl §. 304) nur eine Begünstigung sein, deren Dauer von der Willkür des Gläubigers abhängt, folglich wäre es keine eigentliche Prolongation. Die Prolongation kann so lange Statt haben, als die Wechselverbindlichkeit besteht, nicht aber, wenn diese schon verjährt ist, oder der Wechsel vom Anfang an ungültig war (Treitschke). Die Prolongation, als eine wirkliche Begünstigung, kann, wo mehrere Acceptanten neben einander sind, nur demjenigen zu gute kommen, zu dessen Gunsten sie geschah. Mehrern solidarisch Verpflichteten und auch dem Wechselbürgen nützt sie aber, auch wenn sie nur einem Hauptschuldner gewährt wurde (Pöhl).

Nur wenige Wechselgesetze erwähnen der Prolongation; am ausführlichsten darüber ist das Preuß. Landrecht. Es bestimmt Folgendes: §. 1219. Mit Zustimmung des Wechselgläubigers und des Wechselschuldners kann jeder trodene Wechsel verlängert werden. §. 1220. Ist der Schuldner zur Zeit der Prolongation nicht mehr wechselfähig, so hat dieselbe keine Wirkungen (nämlich, daß die wechselfähigen Wirkungen wegfallen, die Wirkungen der Prolongation des Wechsels als Schuldschein aber bleiben). §. 1221. Die Verlängerung kann vor, bei oder nach der Verfallzeit, so lange die Wechselkraft noch dauert, erfolgen. §. 1222. Eine nach erloschener Wechselkraft geschehene Prolongation ist der Ausstellung eines neuen trodenen Wechsels gleich zu achten, wenn die Zahlungszeit gehörig bestimmt und die Unterzeichnung nach §. 776 u. f. geschehen ist (s. Traffent). §. 1223. Im zweifelhaften Falle wird

angenommen, daß die Verlängerung nach erloschener Wechselkraft geschehen. §. 1224. Der Regel nach muß die Verlängerung auf dem Wechsel selbst vermerkt werden. §. 1225. Doch kann sie auch auf einer Abschrift des Wechsels geschehen, welche der Gläubiger dem Schuldner zu diesem Behuf einsendet. §. 1226. Die Verlängerung muß vom Schuldner eigenhändig unterschrieben werden. §. 1227. Der Ort und das Datum ist nur alsdann nothwendig, wenn Prolongation der Ausstellung eines neuen trodenen Wechsels gleich geachtet werden soll. §. 1228. Von der Unterzeichnung gilt aber das, was von der Ausstellung selbst verordnet ist. (§. 776 u. f.). §. 1229. Zum Vermerke der Verlängerung, wenn sie nicht der Ausstellung eines neuen Wechsels gleich geachtet werden soll, wird keine besondere Form erfordert. §. 1230. Es ist genug, wenn daraus erhellt, daß die Zahlungszeit verschoben sein solle. §. 1231. Ist die Dauer der Prolongationszeit nicht ausgedrückt, so wird sie auf so lange gerechnet, als der Wechsel zuerst ausgestellt worden; oder wenn schon vorher Prolongationen erfolgt sind, auf den Zeitraum der zunächst vorhergehenden Prolongation. §. 1232. Wenn zwar die Prolongationszeit bestimmt, aber nicht ausgedrückt ist, von welchem Zeitpunkte sie anfangen soll: so muß dieselbe vom Verfalltage des Wechsels an gerechnet werden. §. 1233. Dies findet ohne Ausnahme statt, die Prolongation mag vor oder nach dem Verfalltage geschehen sein. §. 1234. Ebenso wird die Frist berechnet, wenn der Prolongationsvermerk ohne Datum ist. §. 1235. Bei wiederholten Verlängerungen wird auf die Verfallzeit gesehen, welche nach der zunächst vorhergehenden Prolongation eingetreten sein würde. §. 1236. Die Prolongation eines Wechsels, woraus mehrere als Selbstschuldner verpflichtet sind, kommt, wenn sie auch nur von einem unterzeichnet ist, allen zu Statuten und erhält gegen alle Wechselkraft. (Diese specielle Vorschrift weicht von der allgemeinen Theorie des Allg. Landr. ab, da nach Th. I. Tit. 5. §. 439. ein Verpflichteter durch seine Einwilligung die an eine bestimmte Zeit gebundene Verpflichtung nur gegen sich, nicht aber gegen seine Mitschuldner verlängern kann, (s. das Wechselrecht von Trellinger und Gräff Note zu §. 1236). §. 1237. Soll die Wirkung der Prolongation sich nur auf einen Wechselschuldner einschränken, so muß dieses in dem Vermerke ausdrücklich bestimmt sein. §. 1238. Verlängert der Wechselinhaber dem Schuldner die Zahlungsfrist ohne schriftliche Einwilligung des Bürgen, so entläßt er dadurch diesen letztern seiner Verpflichtung. §. 1239. Auf gleiche Art geht der Regreß gegen die Vormänner verloren. §. 1240. Dies findet auch alsdann statt, wenn die Anmeldung der Klage gegen den Wechselschuldner länger als drei Tage nach der Verfallzeit verschoben wird. Man sehe übrigens Treitschke, Encyclopädie des Wechselrechts; Meno Pöhl, Handelsrecht; Codex der europ. Wechselrechte von Meißner; Hauschild, Wechselkunde; Schiebe, die Lehre der Wechselbriefe u. a. m.

Prolongationsgeschäft, s. Staatspapiere.

Promessen, s. Lotterie - Ansehen.

Promissory notes, in England etwa das, was in Deutschland unter eigenen oder trodenen Wechseln verstanden wird, im Handel aber wenig gebräuchlich.

Propre-Wechsel, s. Wechsel, eigene,

Protestation des Wechsels. Wenn der Inhaber eines Wechsels den Beweis führen will, daß er die ihm obliegenden

Pflichten zu gehöriger Zeit und an gehörigem Orte erfüllt hat, so protestirt er. Diese Handlung nennt man *Protestation*, und die darüber ausgefertigte Urkunde wird *Protest* genannt (franz. *protêt*; engl. *protest*; ital. *protesto*).

Die Protestationsfälle sind vielfältig; einige sind in den verschiedenen Wechselgesetzen mehr oder minder bezeichnet. Darin sind aber alle Wechselordnungen übereinstimmend, daß bei verweigerter Annahme oder nicht geleisteter Zahlung protestirt oder, wie man sich ausdrückt, Protest erhoben, aufgenommen, levirt werden muß. Diese beiden Hauptfälle, in welchen der Protest absolut nothwendig ist, betreffen also 1) den Protest wegen Mangel an Annahme (franz. *protêt faute d'acceptation*; engl. *protest for non-acceptation*; ital. *protesto di non accettazione*); 2) den Protest wegen Mangel an Zahlung (franz. *protêt faute de paiement*; engl. *protest for non-payment*; ital. *protesto di non pagamento*). Nur diese beiden Arten von Protesten werden in Frankreich und da, wo das franz. Handelsgesetzbuch noch in Kraft ist, als eigentliche Proteste angesehen, alle übrigen aber mit dem Namen *Protestationsacte* (*actes de protestation*) belegt. Das neue spanische und das niederländische Hand.-Gesetzb. erwähnen auch nur dieser zwei Arten Proteste.

Die Protestationsfälle können im Wesentlichen folgende sein: 1) Wenn der Bezogene die Annahme oder die Zahlung ohne weiteres verweigert; 2) wenn er nicht die ganze Wechselsumme, sondern nur einen Theil davon acceptiren oder zahlen will; 3) wenn der Bezogene in einer schlechtern Münze als diejenige, worauf der Wechsel lautet, acceptiren oder zahlen will; 4) wenn der Bezogene nur bedingungsweise acceptiren oder zahlen will, z. B. mit Vorbehalt, oder unter Hinausschiebung des Zahlungstermins; 5) wenn der Bezogene zwar acceptiren oder zahlen will, aber nur als Interveniient für Rechnung des Ausstellers oder eines der Indossenten; 6) wenn der Bezogene nicht in der gesetzlich angegebenen Form acceptiren will; auch bei domiciliirten Wechseln sein Domicil nicht beifügt, wo das Geld zu erheben ist; 7) wenn der Bezogene zur Zeit der Präsentation zur Annahme oder zur Zahlung nicht anzutreffen ist, auch Niemand dazu bestellt hat, um für ihn rechtskräftig zu acceptiren, noch für ihn zu bezahlen; 8) wenn der Bezogene gar nicht aufzufinden ist; 9) wenn der Bezogene vor der Acceptation oder vor oder zur Verfallzeit in Concurs gerathen ist, der Wechsel mag im letztern Fall acceptirt sein oder nicht; 10) wenn in dem Orte des Bezogenen zwei und mehr Personen gleiches Namens sind, und keine derselben acceptiren oder zahlen will; 11) wenn ein verbürgter Wechsel auch nicht vom Bürgen bezahlt würde; 12) wenn der Bezogene nur gegen Bürgschaft zahlen oder die Zahlung deponiren will und der Inhaber sich dies nicht gefallen lassen will; 13) wenn eine Nothadresse oder eine dem Wechsel fremde Person zu Ehren des Ausstellers oder eines Indossenten intervenirt; 14) wenn bei verweigerter Annahme oder Zahlung des Bezogenen auch die Nothadresse sich zu interveniren weigert; 15) wenn ein Interveniient die Zahlung nicht leistet; 16) wenn derjenige, in dessen Domicil ein Wechsel zahlbar acceptirt wurde, die Zahlung für den Acceptanten verweigert; 17) wenn der Bezogene in einem domiciliirten Wechsel die Adresse des Zahlungsdomicils nicht beifügt; 18) wenn ein Wechsel mangelfast oder verloren gegangen ist; 19) wenn sich die Prima oder das Original bei der im Duplicat oder in der Copie

angegebenen Adresse nicht vorfindet, oder diese die Herausgabe verweigert; 20) wenn der Bezogene gestorben und dessen Erben von der Rechtswohlthat des Inventariums Gebrauch machen wollen. ic.

Ueberhaupt wird protestirt in allen Fällen, wo der Briefsinhaber den Beweis der Dilligenz zu führen hat.

Außer den angegebenen zwei Hauptarten von Protesten gibt es auch noch folgende:

- 1) den *Interventions-Protest* (*acte d'intervention*), in dem Falle 13. Dieser Protest ist im Preuß. Wechselrecht nicht bekannt; der Interveniient hat sich den wegen Mangel an Annahme oder Zahlung levirten Protest bloß einhändigen zu lassen (§. 1022);
- 2) den *Nicht-Interventions-Protest* (*acte de non intervention*), in dem Falle 14; gewöhnlich werden aber diese Acte dem eigentlichen Protest angefügt;
- 3) den *Securitäts- oder Sicherheits-Protest*, in dem Falle, wo der Acceptant vor der Verfallzeit in Concurs geräth. In Frankreich und da, wo das franz. Handelsgesetzbuch in Kraft ist, kennt man diesen Protest nicht; statt seiner kann sogleich ein Protest wegen Mangel an Zahlung erhoben werden und der Inhaber seinen Regreß nehmen (Hand.-Gesetzb. Art. 163); denn die Falliments-Erklärung des Bezogenen thut dessen Zahlungsunfähigkeit dar. Auch das Preuß. Landrecht verordnet §. 1086, daß wenn vor Verfall über des Acceptanten Vermögen der Concurs eröffnet wird, der Inhaber sofort, nach erhaltener Wissenschaft davon, mit Aufnahme und Versendung des Protestes verfahren muß;
- 4) den *Contra-Protest*, wenn der Wechselinhaber auf den erhobenen Protest hin die Rückzahlung von einem Bormanne nicht erhalten kann und deshalb auch da protestirt;
- 5) den *Nachforschungs-Protest*, *Perquisitions-Protest*, auch *Bind-Protest* genannt, wenn der Bezogene nicht aufzufinden ist. Das franz. Hand.-Gesetzb. Art. 173 nennt diesen Protest *acte de perquisition*.

Die Aufnahme eines Protestes ist bei eigenen Wechseln, die noch in der Hand des Gläubigers sind, überflüssig, bei solchen aber, die indossirt, oder die an einem andern Orte zahlbar sind, muß bei nicht erhaltener Zahlung protestirt werden. Auch ist der Protest bei solchen Tratten zwecklos, die man direct vom Aussteller zum Einziehen erhalten hat, oder dieser müßte ihn zu erheben aufgetragen haben.

Die Zeit, wenn bei Mangel an Annahme protestirt werden muß, ist in manchen Wechselordnungen bestimmt, in allen aber ist diejenige der Protestlevirung wegen Mangel an Zahlung angegeben. An Sonn- und Festtagen kann jedoch kein Protest angenommen werden, auch nicht nach manchen Wechselordnungen an den Festtagen der Juden. Entweder muß der Protest an dem vorhergehenden oder nachfolgenden Werktag levirt werden; sogar wird nach einigen Wechselgesetzen erst an dem auf den Verfalltag zunächst folgenden Werktag protestirt.

Kein Protest kann nach Sonnenuntergang mehr erhoben werden. Sind am Zahlungsorte Respecttage eingeführt, so ist zu unterscheiden, ob sie bloß zu Gunsten des Präsentanten oder zu denjenigen des Acceptanten, oder zu Gunsten beider zugleich eingeführt sind. Im ersten und letzten Falle steht es dem Präsentanten frei, am Verfalltage oder am letzten Re-

spectlage zu protestiren; im zweiten Falle aber hat er dazu den letzten Respecttag abzuwarten. (S. Respecttag und Verfallzeit.) Nach einigen Wechselordnungen (Oestr. Wechs.-Ordn. Art. XIX.; Frankfurter Wechs.-Ordn. §. 14; St. Galler Wechs.-Ordn. Lit. II. §. 3) ist hier und da auch das Notiren der Wechsel, oder vielmehr des Protestes, eingeführt, und zwar in dem Falle, wo der Bezogene eine kurze Frist verlangt, der Inhaber jedoch sich kein Versäumnis zu Schulden will kommen lassen und einstweilen einem zum Protestiren befugten Beamten den Wechsel zu Protocoll gibt, um dann förmlichen Protest zu erheben, wenn der Bezogene bei Ablauf der Frist nicht acceptirt oder bezahlt. Der Protest wird dann von dem Tage, an welchem der Wechsel notirt worden, datirt. Das Notiren des Wechsels hat in Leipzig noch eine andere Bedeutung, nämlich die Unterbrechung der Wechselverjährung durch bloße Anstellung der Klage, wenn ein Wechselschuldner nicht aufzufinden ist. Um diese Unterbrechung liquid machen zu können, läßt sich der Inhaber vom Handelsgericht ein Zeugniß ausstellen, daß er den Wechsel zur Anstellung der Klage bei demselben producirt habe, den Schuldner aber nicht habe auffinden können. Dieses Zeugniß wird gewöhnlich auf den Rücken des Wechsels geschrieben, und ist kein Raum mehr dafür, so wird es auf einen daran gesiegelten Verlängerungszettel (Allonge) gegeben. In Frankfurt a/M. ist ein eigenes Wechsel-Protest-Contor, bei welchem drei Notare angestellt sind, die ausschließlich und ohne Zeugen mit dem Protestiren beauftragt sind, und über die Protestationen ein öffentliches Protocoll führen, damit die Kaufleute auf jedesmaliges Verlangen sich darin ansehen können, welche Wechselbriefe protestirt worden, um par-honneur ihrer Freunde sich mit der Acceptation interponiren zu können (Wechs.-Ordn. §. 26).

Der Protest muß gegen denjenigen geschehen, der das nicht leistet, was er dem Wechsel nach leisten soll; er muß in der Regel in dem Orte oder in der Wohnung desjenigen aufgenommen werden, gegen den protestirt wird. Das französische Pand.-Gesetzbuch bestimmt Art. 173: Der Protest muß aufgenommen werden: in der Wohnung desjenigen, der den Wechsel zu zahlen hatte, oder in dem Hause, wo er, soviel man weiß, zuletzt wohnte; in der Wohnung der Personen, die im Wechselbriefe als Nothadressen angegeben sind; in der Wohnung des Dritten der als Intervenant acceptirt hat; und zwar muß dies Alles in einem und demselben Act geschehen.

Die äußere Form des Protestes ist verschieden und richtet sich nach den Gesetzen, oder nach Ortsgebrauch. Als öffentliche Urkunde kann er nur von einem Notar, oder da, wo es auch zulässig, von einem Gerichtsbeamten ausgestellt werden. In Frankreich und da, wo das französische Pand.-Gesetzbuch noch in Kraft ist (in den Rheinprovinzen), müssen die Proteste durch zwei Notare, oder durch einen Notar und zwei Zeugen, oder durch einen Gerichtsboten (Huissier) und zwei Zeugen aufgenommen werden (Pand.-Gesetzbuch Art. 173).

Nach dem Preuß. Landrecht §. 1035 muß der Protest entweder von einer Gerichtsperson, oder von einem Justizcommissär oder Notar aufgenommen werden. §. 1036. Eine Gerichtsperson bedarf dazu so wenig eines besondern Protocollführers als ein Notarius der bei andern Notariats-Handlungen erforderlichen Zeugen. (Zu den Gerichtspersonen gehö-

ren auch die Gerichtsactuale; um aber Protest aufnehmen zu können, müssen sie Actuale erster Classe sein.) In Oesterreich haben die Notare die Proteste aufzunehmen, und gebracht es einem wegen überhäufter Geschäfte an Zeit, so kann er sich durch einen andern Notar substituiren lassen. (Oestr. Wechs.-Ordn. Art. XII.) Wenn aber an einem Orte protestirt werden muß, wo kein beeidigter Notar ansässig ist, so ist es nothwendig, sich an die Consulargerichte, wo deren bestehen, zu wenden, in Ermangelung derselben muß man sich an den ordentlichen Richter erster Instanz, wenn er dort residirt, in dessen Ermangelung aber an die Ortsobrigkeit wenden, die den Wechsel zu präsentiren und über die verweigerte Annahme oder Zahlung desselben ein Amtzeugniß auszustellen haben. Auf diese Art kann es geschehen, daß ein Verwalter auf dem Lande, ja selbst ein gemeiner Dorfrichter, einen Wechselprotest abzufassen hat.

Nicht nur muß der Notar oder Gerichtsbeamte nach manchen Gesetzen eine Abschrift vom Protest hinterlassen, sondern er muß auch über die Proteste ein Protocoll führen (Allg. Preuß. Landrecht §. 1037; Oestr. Wechs.-Ordn. Art. XII; franz. Pand.-Gesetzbuch Art. 175; Frankfurter Wechs.-Ordn. §. 17), um nöthigenfalls den Protest, wenn er verloren gegangen, durch einen neuen Act ersetzen zu können. Das Allg. Preuß. Landrecht bestimmt §. 1038, daß wenn ein dergleichen besonderes Protocoll nicht aufgenommen worden, dies dem Protest an seiner Glaubwürdigkeit nichts benimmt. Wegen einer solchen Vernachlässigung haftet die Gerichtsperson, der Justizcommissarius oder Notar den Interessenten für allen daraus entstehenden Nachtheil; und sollen überdies um den vierfachen Betrag der erhaltenen Protestgebühren fiscalisch bestraft werden (§. 1039). Wer schon einmal wegen einer dergleichen Vernachlässigung bestraft worden, ist im Wiederholungsfalle für unfähig zur Aufnahme eines Wechselprotestes zu erklären, und dies der Kaufmannschaft des Orts bekannt zu machen (§. 1040). Der Art. 176 des franz. Pand.-Gesetzbuchs bestimmt: Die Notare oder Gerichtsboten (huissiers) sind, bei Strafe der Amtsentsetzung und des den Parteien zu leistenden Schadenersatzes verpflichtet, von jedem Proteste an denjenigen, bei welchem derselbe eingelegt wird, eine genaue Abschrift zurückzulassen, und dieselben ihrem ganzen Inhalte nach Tag für Tag und nach Ordnung des Datums in ein besonderes Register einzuschreiben, welches foliirt, paraphirt und in der für die Reptorien vorgeschriebenen Form geführt wird.

Der Protest enthält im Wesentlichen Folgendes: 1) Ort und Zeit der Protestation dem Tage, Monat und Jahre nach; 2) den Namen desjenigen, auf dessen Requisition der Notar oder Gerichtsbeamte den Protest erhebt; 3) den Namen desjenigen, dem der Wechsel vorzuzeigen ist (des Protestaten); 4) die Ursache der Weigerung, welche dieser angibt, oder den Grund, warum keine Antwort zu erhalten ist; z. B. daß der Bezogene nicht anzutreffen, nicht aufzufinden sei etc.; 5) die feierliche Protestation wegen Capitals, Zinsen, Schäden, Kosten, Hin- und Herwechsel mit Vorbehalt der Rechte des Inhabers dieserwegen; 6) die Unterschrift des Notars oder Gerichtsbeamten, der den Protest aufnimmt, nebst derjenigen der Zeugen, da wo deren nöthig sind. (In Oesterreich muß der Protest auch noch das Notariatszeichen des Notars enthalten, was ein kleiner Kupferstich ist, der ein Sinnbild und einen Wahlspruch nebst dem Na-

men des Notars enthält, wodurch sich jeder Notar vom andern unterscheidet.; 7) die wörtliche Abschrift des Wechsels sowohl von dessen Vorder- als Rückseite.

Wird intervenirt oder wird die Intervention von einer Notadresse verweigert, so wird dies im Proteste hintennach angeführt, oder es wird ein besonderer Act darüber ausgefertigt.

Nach den ehemaligen Reichsgesetzen mußten die Notare in Folge der vom Kaiser Maximilian I. im Jahre 1512 gegebenen Notariatsordnung in jedem ihrer Acte und so auch im Protest die Anrufung des Namens Gottes (I. N. G.) oben an stellen; dann wurde auch das Regierungsjahr des Kaisers und der Römer Zinszahl dabei angeführt. Diese beiden letztern Punkte werden noch in Oestreich befolgt; auch müssen, wenn Ausländer im Wechsel vorkommen, zwei Handelsleute jedes Orts, wo der Protest lavirt wird, die Unterschrift des Notars bestätigen und daß er wirklich dieses Amt bekleide.

Nach erhobenem Proteste hat der Inhaber ihn mit erster Post zu versenden; dies schreiben die meisten Wechselordnungen vor; auch bestimmen manche, ob Wechsel, die Mangelsannahme protestirt wurden, sogleich mit dem Protest fortzusenden sind, oder ob sie der Inhaber bis zur Zahlungszeit an sich behalten muß, um dann neuerdings zu protestiren, wenn der Wechsel abermals nicht honorirt würde. Ein Wechsel aber, der zur Verfügung eines Duplicats zu halten ist, und wegen Mangel an Annahme protestirt wurde, kann vom Inhaber nicht zurückgesandt werden; der Inhaber muß dem Auftrage nachkommen. Wegen des Regresses s. Regress und Präsentation der Wechsel. S. übrigens Meno Pöhl, Handelsrecht; Treitschke, Encyclopädie des Wechselrechts; Meißner, Codex der europäischen Wechselrechte; Hauschild, Wechselkunde; Bender, Grundsätze des deutschen Wechselrechts; Schiebe, die Lehre der Wechselbriefe u. A. m.

Man sehe auch die Art. Seeprotest und Verklarung.

Provenda, Fruchtmaß zu Ancona im Kirchenstaate, s. d.

Provision (franz. und engl. provision, commission; ital. provvisione). Dieses Wort hat im Französischen (provision) zweierlei Bedeutungen; entweder versteht man darunter das, was der Kaufmann mit dem Ausdrude „Vedung“ bezeichnet (s. d. Art.), oder, wie es hier zu nehmen ist, man bezeichnet damit die Gebühr, Belohnung, Vergütung, die man für die Besorgung gewisser einen Andern betreffenden Geschäfte als Commissionär zu fordern hat. Die Provision wird gewöhnlich nach Procenten gerechnet und richtet sich nach Plaggebrauch, nach Uebereinkunft, in gewissen Fällen nach gesetzlicher Bestimmung, manchmal auch nach der Größe eines in Auftrag erhaltenen einzelnen Geschäfts, oder auch nach der größern oder geringern Mühe, die man dabei hat. In Geld-, Wechsel- und Staatspapiergeschäften, in Conto-Corrent- und überhaupt in Bankgeschäften ist die Provision gewöhnlich $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ %, bei Besorgung von Versicherungen $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ %, hier und da auch weniger; bei Expeditionengebühren wird sie nach dem Stück, nach dem Centner ic., manchmal auch im Verhältniß zum Werthe berechnet. Im Ein- und Verkauf von Waaren in Commission beträgt sie gewöhnlich 2%, manchmal nur 1%, sogar auch nur 1%, je nachdem deshalb die Uebereinkunft zwischen Comittenten und Commissionär getroffen worden oder der Aufwand an Mühe ist.

Wiewellen wird in der Provision auch das Descrebere (s. d. Art.) begriffen und beides zu einem gewissen Procent mit einander angerechnet. — Im Seewesen versteht man unter „Provision“ oder „Provisionen“ sowohl den Mund- als Artegeborrath auf Schiffen, und es ist zu bemerken, daß sie nicht zur Favarie große beiträgt. Uebrigens kann die Provision des Commissionärs versichert werden.

Provisionelle Versicherung nennt man diejenige, bei der vorläufig nur ein ungefährer oder gar kein Werth genannt wird, der Versicherte sich aber vorbehält, den genauen Werth, oder dessen Eintheilung in Taxen (s. Taxe in der Police) später aufzugeben. Sie kommt nur bei Waaren vor.

Provisions-Reisender, s. Handlungspersonal.

Publee war in Neapel der Name einer sonst gebräuchlichen Rechnungsmünze, zu 1½ Grani, und man rechnet deren auf den Ducato di Regno 667.

Vucca-Waund, Handelsgewicht zu Surate im britischen Ostindien, s. d.

Vud, russisches Handelsgewicht, s. Petersburg.

Vuddy, Frucht- und Flüssigkeitsmaß zu Madras im britischen Ostindien, s. d.

Vuhl, s. Pool.

Vul oder **Pulso**, eine persische Kupfermünze, s. Persien.

Vulgado, spanisches Längenmaß, s. Madrid.

Vun oder **Punn** (Pönn), bengalische Rechnungsmünze, deren 64 auf die Rupie gerechnet werden; s. Calcutta.

Vuuchcon, **Punchion**, englisches Flüssigkeitsmaß für Wein und Brantwein, s. London.

Vunchoo, s. Put.

Vunko, Gold- und Silbergewicht zu Calcutta im britischen Ostindien, s. d.

Vunt, chinesisches Längenmaß, s. Canton.

Vunto, Längenmaß in Italien, s. Florenz, Mailand, Parma und Turin.

Vurgircassie, s. Cassie.

Vuffaree, s. Vossare.

Vut oder **Voot**, Münze und Gewicht (von Zinn) auf der Insel Selenga (Zunt-Seilan) in Hinterindien, = 688 Gramm oder circa 1½ engl. Pfund Avdps. 1 Bahar hat 8 Capins à 10 Bis à 4 Puts à 3 Punchood.

Puzzolanerde oder **Puzzolane** (franz. pouzzolane; engl. pozzolana earth oder puzzolana; ital. puzzolana) ist irgend eine mineralische Substanz, auf die einmal das Feuer gewirkt hat und welche in Verbindung mit Kalk und Sand einen sehr harten Wassermörtel bildet. Man hat natürliche und künstliche. Die natürliche kommt in der Nähe fast aller bereits ausgebrannter oder noch wirksamer Vulkanen vor, von denen sie ausgeworfen worden ist. Sie hängt manchmal zusammen, daß sie vor dem Gebrauche zu Sand gemahlen und gesiebt werden muß; oft aber ist sie schon vulkanischer Sand und Asche, nur hin und wieder schwach zusammengebacken und mit Trümmern anderer vulkanischen Producte angefüllt. Es gibt graue, schwarze und rothbraune. Schon im Alterthume ist die von Puzzolo (dem Puteoli der Alten) in Neapel

bekannt gewesen, von welchem Orte sie auch den Namen bekommen hat: andere wird in der römischen Ebene gefunden; wieder andere in der Auvergne, welche dicht ist und aus Bruchstücken grauer basaltartiger Lava besteht; ferner gehört hieher der Trass von Andernach bei Köln, eine poröse matte Gebirgsart mit erdigem Bruche, die dort, oft 10—20 Fuß mächtig, einer geflossenen Masse gleich theils Thäler ausfüllt, theils Berge mantelartig umgibt; daraus, daß Holzküde, Zweige, Rinden, Blätter in ihr liegen, sieht man, daß es ein Gemeng vulkanischer Producte ist, welches das Wasser zusammengeschwemmt hat. In Neapel gräbt man die beste schwarze Puzzolane bei Torre dell' Annonziata, die beste graue bei Puzzo, die beste römische bei Gradcati; die Versendungen sind immer noch bedeutend, obgleich viele Versuche bereits erwiesen haben, daß andere, auch die künstlichen Puzzolane, ganz dieselben Dienste leisten. Der Trass von Andernach geht vorzüglich den Rhein herunter

nach Holland, wo viel zu den dortigen immerwährenden Wasserbauten verwendet wird. In Utrecht wird er gemahlen, woher er auch utrechter Cement heißt. In Gegenden, wo man keine natürliche Puzzolane findet, verschafft man sich künstliche, indem man entweder eisenhaltigen Thon brennt, oder Ziegelmehl von gut gebrannten eisenhaltigen Ziegeln nimmt, oder Steinkohlenasche, oder indem man Thonschiefer brennt. Nur darf der Stoff durchs Feuer nicht zu stark gebrannt oder gar halb verglast worden sein. Alle Puzzolane werden zu Wasserbauten verwendet.

Ph (Pei), s. Pice.

Phi, Hohlmaß im birmanischen Reiche in Pinterindien, s. Rangun.

Phymont, s. Walbed.

Phrop, s. Edelsteine.



